

05.9(2)304.14 (рп-471а)

С.28

54932-2.

Седунин В.И.

НОВОМОСКОВСКАЯ ГРЭС.

НОВОМОСКОВСК

65.9(2)304.14(20-471у)
С28

В. И. Седугин

НОВОМОСКОВСКАЯ ГРЭС

Очерк истории

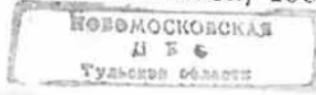
54432-10

Редакционная коллегия: Г. И. Жайворон,
Н. И. Кряжков, В. А. Макрушин,
Ю. С. Оводов

09



Новомосковск, 1993 г.



М 90 (03)

ISBN 5-85161-008-5



СЕДУГИН В. И., 1994

У истоков тихого Дона

В нашем kraе издревле селились и жили люди. Стоянки первобытного человека находятся в разных местах Придонья. Первые упоминания в письменных источниках о нем мы находим в записках арабского путешественника Аль-Масуди. Берега Тананса (Дона), писал он, «заселены славянами и другими народами». На Иван-озере он указывает как на место торговли драгоценным мехом, северным моржовым зубом и балтийским янтарем.

В ту пору в этих местах жили славянские племена вятчей. Во время татаро-монгольского нашествия часть их была истреблена, остальные ушли из родных мест на север, за Оку. От тех горестных времен сохранилась легенда. Много много лет тому назад на месте селения Слободки стоял маленький городок Егорьевск. Когда к нему подошло войско Батыя, покровитель города святой Георгий поспешил на помощь ему, но при переправе через реку Нюховку конь его споткнулся. Тогда Георгий в гневе сказал:

— Чтоб тебе окаменеть!
И тогда конь окаменел.

Один из валунов, находящихся около селения Нюховка, и по сей день называется «Конь-камень».

После завоевания татарами земли опустели, заросли травой, покрылись непроходимыми лесами и топкими болотами, и эта местность стала называться «Диким полем».

В 1380 году на Куликовом поле русские дружины под предводительством Дмитрия Донского разгромили полчища Мамая. Спустя некоторое время начинается медленное заселение и освоение края. Волны русского крестьянства из-за Оки приходили на плодородные земли, строили селения, а с юга налетали отряды крымских татар, грабили, разоряли, уводили в плен тысячи и тысячи несчастных жертв, а на

смену им текли новые волны упорных земледельцев и вновь возрождали, приводили к жизни пустынные земли. Поистине, местность эта покончилась на костях наших предков, погибших в смертельной борьбе с неистовыми на грабежи полудикими кочевниками.

Эти дикие места, где «за звериным ревом и птичьим граем голоса человеческого не слышно», властно притягивали к себе думы и мысли царя Петра Великого.

В конце XVII века, когда русские войска захватили Азов и Россия наконец-то вырвалась к морю, Дон сделался главной рекой Московского государства, через него стала осуществляться торговля с иноземными странами. Но Дон не захватывал севера Московии, где экономической артерией была Волга. Соединить эти две реки и задумал Петр, местом соединения было избрано Иван-озеро. Он приказал приступить к исследованиям места предстоящего строительства, а в 1701 году сам дважды прошел по берегу Дона от Епифани до Иван-озера.

Через год на канале работало 20 тысяч человек. В 1707 году было построено 24 шлюза, по ним прошло 300 судов. Однако канал оказался не пригодным для эксплуатации: не хватало воды. Впоследствии было введено в строй еще несколько шлюзов, число их достигло 41, но от замысла в конце концов пришлось отказаться и в 40-х годах прошлого века остатки сооружений были разобраны для других целей; последние кирпичи иванозерцы пустили на фундамент конного двора в 1945 году.

В 1722 году рудоискателями Иваном Палицыным и Марком Титовым были найдены первые месторождения каменного угля на территории Рязанской губернии. В 1844 году в имении Бобринских в Богородицком уезде была заложена первая каменноугольная шахта. В 1855 г. началась промышленная добыча угля на шахте в Малевке, организовал ее русский инженер П. П. Дорошин. Тем самым была открыта первая страница в истории Подмосковного каменноугольного бассейна.

Однако дальнейшее его развитие происходило медленно. Качество угля значительно уступало донецкому. Сдерживало отсутствие подъездных железнодорожных путей к рудникам, провоз же гужевым транспортом на 25 километров удваивал его стоимость. К тому же в конце XIX века появилось ба-

кинское нефтяное топливо, которое низкой ценой вытеснило подмосковный уголь. В 1897 году в бассейне действовали только шахты на Товарковском, Побединском и Ясиновском рудниках с общегодовой добычей в 180 тысяч тонн. Удельный вес продукции Подмосковного бассейна в общей добыче угля страны составлял немногим более одного процента.

Значительного подъема добыча угля достигла здесь во время первой мировой войны, когда транспорт России оказался не в состоянии доставлять нужное количество угля в центральные районы. К 1 апреля 1917 года действовало уже 57 шахт, а добыча топлива достигла 704 тысячи тонн в год.

В годы гражданской войны, когда Донбасс и Баку были отрезаны от центральной части страны, значение Подмосковного бассейна неизмеримо выросло. По существу, он был основным поставщиком топлива для весьма важных оборонных предприятий и железных дорог Советской России.

Между тем добыча в Подмосковном бассейне в первых месяцах 1918 года начала падать. Не было рабочей силы. Не хватало транспорта для вывозки угля. Не доставало продуктов для снабжения. В некоторые дни выдавали по восьмушке хлеба на два дня.

Несмотря на это, горняки Подмосковья прилагали огромные усилия, чтобы не допустить дальнейшего падения производительности шахт. В результате уровень угледобычи в 1920 году приблизился к высшему предреволюционному и достиг 627 тысяч тонн.

По плану ГОЭЛРО, принятому в декабре 1920 года, намечалось увеличение добычи подмосковного угля за 10 лет в 6—7 раз, а также строительство трех электростанций — Каширской, Епифанской и Тульской.

Для выяснения вопросов, связанных с использованием ископаемых Подмосковного бассейна, была начата научно-исследовательская работа. К ней были привлечены видные советские специалисты. Учтя результаты проведенной исследовательской работы и иностранную практику, комиссия составила план реконструкции бассейна. В нем, в частности, предусматривались постройка в Бобриках мощной электростанции, сооружение химкомбината, керамического и ряда других заводов.

Место строительства было выбрано не случайно. Из общего запаса угля Подмосковного бассейна наилучшее за-

легание их, с точки зрения разработки, оказалось именно здесь. Мощность пласта составляла два с половиной—три метра, а промышленные запасы, исчисляемые в 164 миллиона тонн, вполне обеспечивали потребность всех производств. Здесь были сосредоточены залегания красных и оgneупорных глин, имелись большие пласты гипса. Были и необходимые источники воды — Иван-озеро, Дон, Шат и его приток Любовка.

Комплекс строительства в Бобриках был одним из 18 сверхударных строек первой пятилетки. По капиталовложениям он уступал только Магнитке, а по разнообразию производства, их сложности и значению для народного хозяйства страны и размаху превосходил Днепрогэс и некоторые другие гигантские стройки тех лет. В соответствии с этим 27 мая 1927 г. президиум Тульского губисполкома постановил ходатайствовать перед центром о постройке районной электростанции в Бобриках. В начале июняправление Московского объединения электрических станций было послано заключение в ВСНХ о необходимости начать разработку варианта сооружения электростанции в Бобриковском районе.

Эскизный проект Бобриковской ГРЭС мощностью 300000 киловатт разработал Мосэнерго в 1928 г. Ее было решено строить целиком на оборудовании, изготовленном на отечественных заводах, советскими инженерами и специалистами. Было также принято решение о применении пылевидного сжигания подмосковного угля. Это было новое слово в отечественной и мировой практике. Метод был нагляден и прост: ни громоздких паровых сушилок, ни сложной системы винтовых шнеков. Обычная, большого диаметра труба. Сверху из бункера падают частицы дробленого угля, снизу с ураганной скоростью врываются горячие газы. Взметнувшись вверх, подсущенные кусочки угля попадают в мельницу. Полученная пыль вдувается в топку, и, вспыхивая на лету, отдает тепло котловой воде. Детальную разработку проекта электростанции вели молодые инженеры Величкин, Хромышкин, Суслов и Шицман.

Весной 1930 г. на площадку будущей ГРЭС пришли первые рабочие. Сначала прибыли землемеры. Затем на видавших виды повозках стали прибывать грабари. Рыли землянки, сколачивали нары, по-хозяйски раскладывали узлы и котомки. Селились в палатках, строили первые бараки.

О стройке слух разнесся быстро. За веневскими, бого-родицкими на берега Шата и Любовки потянулись мужики из-под Рязани, Тамбова, Воронежа, а по окончании торфяного сезона — из Шатуры и Орехова. Ближе к осени стали приезжать люди из Могилевской и Гомельской областей, с далекой Полтавщины.

...Из села Смотрики Полтавской области вместе с земляками приехал на стройку Алеша Дидик. Сошли на станции Грицово. Потом семь верст шли пешком. И вдруг за пригородом открылось перед Алешей не село, не город, а вроде бы огромный табор. Сотни землянок, палаток. А возле них костры, лошади. А далее, у извилистой реки — горы свежевско-паниной земли.

Переночевали на свободном топчане в одной из палаток. Подняли его рано.

— Видишь, конь ходит, — показал старшой. — Семенова это. Самого в больницу положили. Лови, запрягай.

На заболоченной луговине десятник Фетисов вбил четыре кола. Лопатой начертил линии. Теперь это был его, Алексея, участок. Здесь он рыхлил и набрасывал на повозку землю, потом следом за другими вез ее к реке и сваливал у самой кромки воды. Здесь строилась Любовская плотина, которая должна была на 20 метров поднять воду, столь необходимую для ГРЭС.

Лошаденка у Дидика оказалась выносливой. За два месяца Алексей заработал столько, что расплатился и за коня, и за повозку, и за всю остальную снасть. Потом купил себе пиджак, городские брюки... Расставшись с конем, пошел в бригаду землеводов, а потом в бетонщики. Это были первые шаги будущего орденоносного работника ГРЭС, будущего Почетного гражданина Новомосковска Алексея Ефимовича Дидика.

Стройка подвигалась трудно. То лили дожди, то наступали церковные праздники, то просто грабари не выходили на работу. Месячные планы выполнялись наполовину. Тогда были приняты экстренные меры: перевели рабочих на индивидуальную и звеньевую сдельщину, из молодежи создали «дождевые бригады», работавшие в любую погоду, стремились полнее использовать механизмы. Дела вроде бы сдвигались с места, но по-прежнему стройка затягивалась.

Страшно мешала бесхозяйственность. Рабкоровский пост газеты «Подмосковный гигант» назвал стройплощадку «кладбищем механизмов». И неудивительно: валялись бесхозные паровой котел, уже заржавевший коленчатый вал с двумя маховиками, на расстоянии четырех метров от них—труба к котлу, два исправных, но изъеденных ржавчиной цилиндра с насосом и три гравиеромики. Чуть далее ржавели помпа с насосом, локомобиль в разобранном виде, двигатель «Нобель», компрессор, два трактора «Коммунар» и два трактора «Фордзон»...

Велика была текучесть рабочей силы. На вербовку строителей расходовались очень большие средства. Но зачастую они вылетали на ветер. Уже через несколько дней отходники из деревень уезжали домой. Причин было несколько. Основная — невнимательность хозяйственников к завербованным. О них помнили лишь тогда, когда везли на стройку. А как послали на работу — тотчас забывали, и вновь прибывший терялся в массе строителей, предоставленных самим себе. Новички, чаще всего, кроме сельскохозяйственного труда ничего не видевшие, понятия не имели о других профессиях. Поэтому первое время они не вырабатывали норму, их заработки были ниже старых рабочих. А те подсмеивались над «деревенщиной», дескать, берутся не с того конца.

Забывались и бытовые нужды новичков. На первых порах строители селились в крестьянских избах окрестных сел, в палатках. Потом начали строиться бараки. Первые из них сооружались из досок, между ними засыпали опилки или торфяную крошку. Шла и фанера, из нее воздвигли целый поселок, назывался он Шатровым.

Об условиях жизни в первых бараках пишет в своих воспоминаниях М. Лисин: «Приехала я в Сталиногорск в марте 1931 года на строительство «Новой Москвы», как говорили нам при вербовке. Нас приехало 15 человек. Поселились в бараке. Народу было много-много, а клопов и тараканов еще больше. Сейчас как вспомню об этом — мурашки по телу пробегают... Определили всех по рабочим местам. Трудно приходилось. Ведь никакой механизации не было: лом, лопата, носилки — вот наши спутники. Многие испугались трудностей и сбежали со стройки. Одним словом, в июле того же года я осталась одна из 15 приехавших со мною подруг...».

Наиболее предпримчивые копали себе землянки. Место для землянок выбиралось повыше, чтобы не заливали почвенные воды. Котлованы выкапывались на глубину не более полутора метров, над землей жилище возвышалось примерно на полметра, чтобы можно было сделать небольшие оконца. Стены и крыша, как правило, делались из горбыля, материал выписывался с разрешения главного инженера стройки. Строительством рабочие занимались во внерабочее время. Как могли создавали необходимый уют: занавесочки на оконцах, известковая побелка стен и потолка, половички на дощатом полу, табуретки из подручного материала. Тысячи таких землянок окружали стройку—это и был «Копай-город».

К первой своей зиме стройка в целом была неготовой. Не хватало мест в бараках. Поэтому тысячи строителейозвращались домой. Так, за полгода на стройку прибыло 4200 завербованных рабочих, а уехало за это же время 2400 человек.

Однако, несмотря на тяжелейшие условия на строительстве, передовые рабочие показывали образцы трудового героизма. Так, с самого начала работ по сооружению ГРЭС трудилась бригада Лукина. Она работала по смежно-встречному плану и выполняла задания на 160—170 процентов.

В тридцатиградусные морозы и свирепые метели вел свою бригаду на самые ответственные участки стройки Долгополов. Не считаясь ни с чем, бригада работала ударно и систематически перевыполняла задания. Все члены этого коллектива были дважды премированы за образцовую работу. На 190 процентов выполняла нормы бригада мостовиков Ефимова. Ударники были награждены премиями и Почетными грамотами.

В середине апреля 1932 г. были закончены основные работы на Любовской плотине. Она успешно выдержала весенний паводок. Здесь особенно отличилась молодежь—бригады Лукина, Ануфриева, Добранчева, Мещерякова и Ларionова. По полторы нормы в смену давали Филимонов, Уржунцева, Власенко, Тарасов, Неклюдов, Становов и Поляников.

Но сильно затянулись работы по возведению главного корпуса станции. Надвинулась глубокая осень. Кладку надо было завершить до наступления холодов. Прошло множе-

ство совещаний, мобилизующих кампаний, провели субботники. Но работа так и не была выполнена. Главная причина — нехватка стройматериалов. Ударили морозы. Пришлось одеть корпус высотой в 40 метров в оболочку-тепляк, стоивший один миллион рублей. На него было израсходовано 86 вагонов леса, затрачено 30 рабочих дней. Были установлены три котла для поддержания температуры с ежесуточным расходом угля в 30 тонн. Бетон подогревался с помощью локомобиля. Воздвведение главного корпуса было завершено в декабре.

Станцию планировалось пустить в эксплуатацию в октябре 1932 г. Однако, к 1 января 1932 г. удалось лишь подвести здание ГРЭС под крышу, закончить Любовскую плотину и построить железнодорожный мост через Любовку. Сроки окончания почти всех работ были сорваны. Не хватало людей, не доставало механизмов, перебои со снабжением стройматериалами стали хроническими.

Все недостатки и провалы власти пытались списать на «классовых врагов». «Тихой сапой проникают они в ряды ударников, клянутся с пеной у рта в преданности партии», — писала малотиражная газета «За 100 тысяч киловатт», — а на самом деле держат курс на срыв наших темпов и разложение рабочих». Находили таких «врагов» и среди инженеров, и среди служащих, и даже среди рабочих, однако дела не поправлялись.

Причина трудностей лежала в другом. Первый пятилетний план (1928/29—1933 гг.) базировался на основе НЭПа и был подкреплен научными расчетами. Однако Сталин отошел от НЭПа и волонтаристски изменил задания пятилетки в сторону резкого повышения темпов прироста промышленной продукции — с 20 до 45 процентов. Были начаты незапланированные стройки. Это привело к перекосу в снабжении, хаосу в производстве и падению темпов роста экономики страны: если в 1929 г. ежегодный прирост в промышленности составлял 23,7, то в 1933 г. — только 5 процентов. Сталинское «подхлестывание» фактически сбило СССР с курса на ускоренную индустриализацию.

Все это прямо сказалось на строительстве Бобриковской ГРЭС. Сама жизнь заставляла концентрировать силы на важнейшем участке. Таким участком в тот период было строительство химкомбината. Туда были брошены все силы.

Строительство ГРЭС было законсервировано. Это явилось страшным ударом для электростанции. Ушли старые кадры. Были потеряны необходимые темпы работы. С расконсервацией стройки надо было начинать все сначала — набирать и закреплять рабочую силу, приобретать нужные механизмы, хлопотать о поставках стройматериалов...

Вновь оживать стройка начала с весны 1933 г. В апреле на ней было занято уже 1344 человека. Перенесен был и срок пуска станции. Первый агрегат мощностью 50 тысяч киловатт должен был войти в строй летом 1933 г., второй — к концу того же года.

На стройке хорошо трудилась бригада Провоторова. Свою биографию она начала на строительстве Кузнецкого гиганта, а в 1931 году приехала в Бобрики. В ней каждый старался уплотнить рабочий день: когда не хватало материалов, сами организовывали его подноску, подменяли друг друга на выполнении различных трудовых операций. Умело была расставлена рабочая сила в бригаде: в каждом звене были и квалифицированные рабочие, и средние по своим способностям, и новички; звенья были более или менее равны по работоспособности. Во главе звенев стояли специалисты высокой квалификации — Ершов, Шмелев, Черняев, Зубков, Фетисов. Бригада неоднократно награждалась Почетными грамотами и премиями, а Провоторов был приглашен на трибуны Красной площади в Москве в день первомайского праздника.

Бригада Стишенко, состоявшая из 17 человек, получила задание смонтировать конденсатор. Срок определили в 31 день. Но по разным причинам на объекте трудилось 12 человек, которые эту работу выполнили досрочно — за 24 дня.

Но в целом, несмотря на отдельные успехи, работа на стройплощадке ГРЭС налаживалась трудно. План апреля был сорван, майский выполнен на 62 процента. Газеты «Подмосковный гигант» и «За 100 тысяч киловатт» били во все колокола, сваливая вину на снабженцев, вовремя не обеспечивших стройку нужными стройматериалами и инструментом, на руководство строительством, не обеспечившего твердости в осуществлении планового ведения работ, ну и, конечно — на «вредителей», тайно подрывающих Советскую власть...

Между тем, несвоевременная поставка стройматериалов на объекты, частые простой расхолаживали коллектив. Падала производственная дисциплина. «За 100 тысяч киловатт» писала: «Уход с работы до гудка за полчаса и раньше — обычное дело. Лодыри, врачи, разгильдяи совершенно безнаказанно прокуривают половину рабочего времени. Безобразно поставлена организация труда. В цехах процветает махровая уравниловка».

Действительно, уравниловка наносила огромный вред делу. Были такие факты. Бригадир Кротов, колектив которого выполнил план на 117 процентов, получил 193 рубля в месяц. А бригадир Бесов со своими 68 процентами выполнения плана — 200 рублей. На стройке укоренилась система так называемых «старых заработков», при которой вне зависимости от выполнения программы, бригадир получал зарплату, которая выдавалась ему ранее, при выполнении плана.

Желало много лучшего и качество выполняемых работ. «Сначала опалубщики сделают неверную опалубку, — писала «За 100 тысяч киловатт». — Потом арматурщики ее еще больше покорежат, а бетонщикам приходится все это расхлебывать». Плохо работала бетономешалка. Нужно было 200 замесов в сутки, а она давала 30. Постоянными были аварии на шахтоподъемнике.

Руководствостройкой обращало внимание на нужды рабочих. Так, в колодезном цехе работало 60 человек, а в наличии имелось только 6 пар резиновых сапог, из них половина худых. Поэтому многие землекопы после небольших дождей простаивали целыми днями, от мокрых ног часто простужались и болели.

Дела на стройке обсуждались на бюро Московского комитета ВКП (б), совещании старых производственников ГРЭС с участием первого секретаря Сталиногорского комитета партии И. С. Енова. Были приняты волевые решения: «наказать», «укрепить», «обеспечить» и т. д. Однако за июнь 1933 г. было освоено лишь 32 процента выделенных средств, июль принес 50 процентов выполнения плана.

Тогда была произведена реорганизация. Фронт работ от треста № 10 был передан руководству ГРЭС. Срок сдачи первого объекта был перенесен на 1 ноября 1933 г. И в августе наступил перелом, план строительных работ был выполнен на 95 процентов.

Отлично трудились молодежные коллективы. Так, арматурщики Гордеев, Прянишников, Кузьмин, Захаров, Смирнов, Якушин и Афонякин, видя, что арматурные работы могут затормозить укладку бетона, 23 сентября проработали 23 часа, доведя объект до полной готовности. Вдвое перевыполнилась норма молодежной бригадой Маркова на подвозке земли. 25 сентября 205 замесов дали юные строители — Белобрагин (потом он работал директором КМЗ), Иванов, Степанковский, Сухоруков, Федюков, Шиллин. Затем они сами перекрыли свой рекорд — сначала дали 206, потом 250, и, наконец, 270 замесов. И в тот же день их опередила бригада Ипатова — 283 замеса в смену!

В рекордный срок — всего за 30 дней было возведено семиэтажное здание дробильного завода. Отличились бригады Белобрагина, Щербинина, Гусева, Шойтовой, Степанковского и Кротова.

В июне 1933 г. к работе приступили монтажники. В короткий срок был установлен каркас фундамента под турбогенератор станционный № 2 в 50 тысяч киловатт, следом — под турбогенератор станционный № 1. Конструкция каркасов была облегчена до 19 тонн вместо 43, применяемых в мировой практике. Это было достигнуто за счет внедрения сортового железа советского производства взамен импортной крупновской стали. Ударной работой на объекте отличились бригады Попова, Дьякова, Козуляка, Глухова и Созырина, а также автогенщик Синицын. Бригада Свиридова закончила монтаж турбины за 2,5 месяца вместо 6 по плану.

Но сдать первый агрегат ни в ноябре, ни в декабре 1933 года так и не удалось. Оставалась еще масса недоделок. Так, циркканал был готов лишь на 8 процентов. На 1934 г. коллективу была установлена задача — пустить три турбины по 50 тысяч киловатт, первую из них в марте. Начальником строительства, а затем директором ГРЭС был назначен Яков Давыдович Байнблат. В годы гражданской войны он командовал дивизией, последняя должность — заместитель управляющего «Мосэнерго». Главным инженером стал Яновицкий.

Между тем Московская область ждала пуска Сталиногорской ГРЭС. Еще в 1933 г. она была включена в энергобаланс области на осенне-зимний период, но ее энергию направляли заводы и фабрики. Теперь москвичи намечали

увеличить выработку электроэнергии с 558 до 900 тысяч киловатт-часов. Это могло произойти главным образом за счет ввода в строй действующих Стальногорской ГРЭС. Неудивительно поэтому, что стройкой интересовались в правительстве страны: в декабре 1933 г. на стройплощадку ГРЭС приезжали Орджоникидзе и Каганович. Благодаря их вмешательству коллектив получил все необходимые материалы, станции были выделены автомашины.

Но и мартовский срок был сорван. Бюро МК ВКП (б) установило новый предельный срок пуска первой очереди ГРЭС 1 мая 1934 г.

С января 1934 г. на площадку станции стали привлекать рабочих со всех предприятий города. Почти каждый день сотни человек занимали рабочие места, выполняли самую разнообразную работу. «Очень часто устраивались субботники и воскресники по уборке строительного мусора, которого было очень много», — вспоминает Т. П. Волина. — В это время была карточная система, продукты выдавали по нормам, с промтоварами было трудно, оборудование было плохое, люди спали на топчанах и соломенных матрасах, жили в землянках, но никто не роптал и не жаловался. Все понимали, что эти трудности временные и были твердо убеждены, что скоро настанут лучшие дни. Самое главное — скорее закончить строительство и пустить в эксплуатацию электростанцию. Поэтому люди не считались со временем, не жалели сил и работали после трудового дня на субботниках иногда до 12 часов ночи».

Ударно трудились многие коллективы и отдельные работники. В число передовых вышла бригада Гусева. Раньше ее руководил другой человек, при нем план выполнялся на 30—35 процентов. С приходом Гусева бригада стала давать до полутора норм. Что же изменилось? Гусев в первую очередь занял очень жесткую позицию в отношении дисциплины, а также сумел добиться правильной расстановки рабочей силы. Далее, он покончил с обезличкой инструмента и привел его в образцовое состояние. Старательно трудились у него в бригаде Афончик, Ломакин и Сычков.

Длительное время славились высокими выработками и первыми шли на стройплощадке бригады Провоторова и Князева. В феврале—марте их обогнала бригада Павлова (дневная выработка 140 процентов), а затем бригада Тихонова (145 процентов).

Коля Кочетов возглавлял одну из лучших бригад на ГРЭС. Внимательно относился он к товарищам по работе, всегда показывал практически как выполнять ту или иную операцию, объяснял чертеж, указывал на недостатки после выполнения задания. Сам нормы перекрывал на 90—100%. В обеденный перерыв в его бригаде читали газеты, играли в шашки и шахматы, настольный бильярд.

Рекордные выработки давали бетонщики. В середине марта бригада Рубинчика вышла на наивысший показатель — в опоры эстакады она уложила 323 замеса бетона. Особенno отличились при этом Алексей Юмаев, Гнездилов, Батов и Пуглач. Но уже 28 марта этот рекорд был побит молодежной бригадой Казьмина. Этот коллектив за ночную смену уложил 341 замес.

Апрель — решающий месяц. 2 апреля бригада Синичкина дала 250 замесов, бригада Тисленко — 366. Наконец, 5 апреля бригада Тислюкова сделала 409 замесов, а затем 417. Этот рекорд был побит бригадой Маслюкова — 430 замесов. Но при обмере оказалось, что тут налицо очковтирательство: замесы оказались неполными, и рекорд не состоялся.

В марте был выпущен «Заем социалистической помощи ГРЭС». Подписавшиеся на него каждый выходной отрабатывали свои облигации. На стройплощадку электростанции шли строители с других объектов, химики, керамики, инженеры и техники — ежедневно по 2500—3000 человек. Всего с 14 по 30 марта здесь трудилось до 15000 работников. В апреле состоялся субботник. В нем приняло участие 6000 человек. Эксплуатация дарового труда приняла невиданный ранее размах.

Несмотря на это, апрельский план был выполнен лишь на 88 процентов. Срок ввода первой очереди вновь был сорван. Причины плохой работы были все те же. В связи с нерегулярной поставкой материала и оборудования коллектив работал рывками, методом штурмовок, которые перемежались вынужденными перекурами. Вот как, например, проходил рабочий день 4 февраля. За 20 минут до гудка по стройплощадке бродили одинокие фигуры. Ни бригадиров, ни десятников. За 5 минут до гудка стало погуще. Приходили один за другим десятники.

Гудок. А люди стоят. Потом часть принялась за дело. Многие же продолжают наблюдать, держа руки в карманах.

При обходе участка на каждом шагу встречаются группы— двое, трое, пять человек. Стоят.

— Вы откуда? — спрашивает корреспондент газеты «За 100 тысяч киловатт».

— Бригада Елисеева, десятник Шашков.

— Чего стояте?

— Материала нет.

— А где бригадир и десятник?

— Да они у нас работают наверху, а наше звено стоит.

— А где вам нужно работать?

— На желобе.

— Какое у вас задание, сколько вам платят?

— Не знаем. Десятник говорит — валяйте на желоб, расценками не обидим. А почем он посчитает — кто его знает.

А этот день начался еще лучше, чем обычно, заключает корреспондент.

В кабинете строительства ГРЭС, которое, кстати, было переполнено управленцами — 450 человек, постоянно бродило много рабочих, неизвестно по какому поводу. Их число в разное время насчитывалось от 8 до 37. Невысока была дисциплина и среди инженерно-технических работников. Так, во время проверки 17 февраля выяснилось, что в котельном цехе инженер Шуфер опоздал на работу на 35 минут, инженер Мурашкин — на 37, а техник Мурашкин и инженер Гавриленко — на 45 минут. Многие из ИТР не занимались оперативной работой на стройке. Так, Гавриленко покрутился среди строителей с полчаса, а остальное время провел в кабинете. На обед он ушел в 12 часов, а вернулся с него в 15 часов 50 минут. Не меньше обедали и другие из ИТР. Рейдовая бригада газеты подсчитала, что только за один день, 17 февраля, было потеряно около 14 тысяч человеко-минут рабочего времени или 56 рабочих человеко-дней...

29 апреля 1934 г. было проведено испытание электрооборудования и аппаратуры электроподстанции 115 тыс. вольт. Это позволило начать обкатку и наладку оборудования на смонтированном котлоагрегате станционном № 4, а затем на котле № 3, которые были закончены в первой половине августа 1934 г. Большая заслуга в этом принадлежала руководителям монтажных работ А. Б. Крикунчука, М. Д.

Картошкина, Н. Т. Прокопчука, мастеров и прорабов И. П. Щербакова, И. В. Князева, Э. О. Гурвича, Н. Г. Киселева, П. В. Мурашкина, инженера Рамзина. В приеме и наладке первых пусковых объектов активное участие принимали Вайнблат — директор ГРЭС, Эпштейн — главный инженер, начальники цехов и их заместители А. К. Даев, К. А. Юдин, Бутенко, Сегал, Постников.

Наконец, 21 августа 1934 г. начались испытания турбогенератора с нагрузкой. Он был полностью изготовлен из отечественного материала. Испытания прошли успешно, незначительные недоделки были быстро устранены. 24 августа 1934 г., после тщательных пусконаладочных работ, был синхронизирован и включен в сеть первый турбогенератор мощностью 50 тысяч киловатт. Сталиногорская ГРЭС вступила в строй действующих электростанций Советского Союза. Этот день считается днем рождения Новомосковской ГРЭС.

54732-1
Мощность Сталиногорской ГРЭС (тыс. квтч.)

1934 г.	1935 г.	1936 г.	1941 г.
50	100	200	350

С началом работы станции коллектив встретился с большими трудностями. Первый пуск ее производился на доцем угле и нефти. Первоначальная нагрузка держалась на уровне 4—7 тысяч киловатт.

При переходе на подмосковный уголь, вследствие ненадежности работы пылеприготовления и котлов, возник ряд узких мест, которые мешали бесперебойной работе станции с полной нагрузкой. При проектировании сушильно-мельничных систем, учитывая особенности размола подмосковного угля, было запроектировано много сложных узлов с применением шиберов и затворов с электроприводами. Неналаженность работы такого сложного устройства и отсутствие должного опыта у персонала приводили к возникновению взрывов в СМС, вызывавших передко несчастные случаи с персоналом. Из-за неналаженности топочного процесса горения котлы сильно шлаковались.

Недостаточная подготовленность персонала и отсутствие среди негоальной производственной дисциплины являлись

причиной возникновения частых аварий и неполадок (тогда по классификации брака в работе не было). Весьма частыми были случаи упуска и перепитка котлов водой,ключение и выключение разъединителей под нагрузкой, упуск вакуума и т. д. Из-за неосвоенности оборудования по шеху углеподачи часто допускалась полная сработка угля в бункерах, вследствие чего нагрузка по станции снижалась.

В первые годы эксплуатации выяснилось также, что в условиях работы ГРЭС установленная на открытой подстанции 110 кв изоляция электрооборудования (гирлянды и бугулки масляных выключателей) недостаточна; это вызывало несколько аварий с повреждением оборудования. Из-за конструктивного дефекта у турбин от вибрации часто повреждались лопатки. На второй и третий год эксплуатации котлов стали появляться в массовом количестве свищи на кипятильных трубах третьего пучка от золового истирания труб, а в дальнейшем по той же причине и у трубок экономайзеров.

По мере накопления опыта производились реконструкции отдельных узлов с упрощением их, улучшался режим работы оборудования, стали применять и выполнять графики профилактических ремонтов и осмотров, усиlena учебно-воспитательная работа с персоналом, особенно упорно проводилась борьба с золовым износом труб.

Для увеличения надежности и экономичности работы станции были проведены дополнительные мероприятия. Среди них — установка водяного экономайзера у котла № 2. Это дало снижение температуры уходящих газов с 380° до 200°С, КПД котла увеличился с 83 до 87 процентов.

На СМС были выброшены дробилки-метатели, разные излишние затворы и установлены мигалки; были выброшены также питатели сырого угля. На подстанции было увеличено количество элементов в гирляндах и проведена замена втулок масляных выключателей на грязестойкие. Упростили схемы пускорегулирующих устройств электродвигателей котельного цеха. Все эти меры способствовали более эффективной эксплуатации оборудования ГРЭС.

Спустя несколько месяцев после пуска возникла новая проблема — производственная культура, приведение цехов в надлежащий вид. Привычка к беспорядку и захламленности, унаследованная от периода строительства, привела к

тому, что коллектив мирился с ситуацией, когда цеха находились в запущенном состоянии. Например, в машинном зале около насосов турбогенератора образовалась свалка разного хлама. Машинист насосов даже не помнил, когда здесь убирали. Почти в каждом уголке были разбросаны вентиля, щепа и мусор. На углеподаче все углы были завалены билами для вторичных дробилок. Цех постепенно превращался в склад. В разгрузочном сарае под бункерами стояли лужи воды. Здесь взялись делать дыры в бетонном полу, расковыряли его, но так ничего и не сделали. На производной станции эстакады № 2 мусор сваливался в угол и только по мере накопления выбрасывался.

Начиная с апреля 1935 г. во всех цехах прошли кампании по наведению порядка и чистоты в помещениях. В жизнь предприятия постепенно внедрялась культура производства.

Важнейшей задачей после пуска станции было налаживание устойчивой связи между различными подразделениями. Сначала она осуществлялась довольно примитивными способами. Так, связь эксплуатационников дробильного завода с дежурным на бункерной галерее днем велась с помощью флагков, а ночью — фонарём «летучая мышь». Потом связь «усовершенствовали»: вместо флагков и фонарём установили электрические лампочки, которые в случае остановки какого-либо механизма или прекращения подачи угля вывешивались на окна. Такая сигнализация, конечно, ни в коем случае не могла удовлетворить коллектива.

Выходом из положения был монтаж телефонного коммутатора на 200 номеров. Но практика показала, что этого мало. Дело в том, что из-за шума во многих местах невозможно было услышать собеседника по телефону. Тогда-то и пришлось строить телефонные будки. С их возведением проблема связи была снята с повестки дня.

Не сумел в первые дни работы ГРЭС наладить по-деловому свою работу отдел снабжения. Так, только у ремонтников котельного цеха накопилось до 200 требований, которые не были выполнены снабженцами. Они не знали, что находилось у них на складах, потому что кладовщик давал сведения лишь один раз в декаду. Были случаи, когда снабженцы заявляли, что у них нет нужных материалов, а на самом деле они были завезены уже давно. Ничего плохого не

видели они и в том, что заставляли рабочих, мастеров «прогуливаться» разок-другой за материалами, хотя заведомо знали, что их нет на складах.

Бюрократическое, бездушное отношение работников отдела снабжения к своим обязанностям, тормозившее работу других отделов и срывавшие сроки окончания работ, стало предметом обсуждения на совещании у директора в октябре 1934 г. После открытой и резкой критики отдел снабжения заметно улучшил свою работу.

С начала работы электростанции было замечено, что ветрами дым из труб чаще всего шел в сторону механического завода или Любовского водохранилища. Поэтому территория завода и лед водоема были покрыты толстым слоем золы. Возле мехзавода (теперь КМЗ) чистого снега не было. Здесь расстилалась сплошная серая масса, на крышах близлежащих зданий слой золы доходил до 1—2 сантиметров. Кроме того, вредные газы, выходившие вместе с дымом из труб, также не улавливались и летели в воздух. К этому следует добавить, что через каждые 20 дней приходилось останавливать котел на ремонт дымососов, потому что зора разрушала лопатки ротора дымососа. Население выражало свое недовольство. Ежегодно на партийных конференциях и активах города руководство ГРЭС подвергалось резкой критике, ему предъявлялось требование улучшить экологическую обстановку в регионе. Этот вопрос был поднят даже на второй конференции ударников электростанций Московской области. Заместитель народного комиссара тяжелой промышленности Пятаков издал специальный приказ, в котором предложил: «Произвести тщательное испытание фильтров, установленных на Сталиногорской ГРЭС. Срок окончания работ — 1 января 1935 г.».

Для первой очереди на ГРЭС были смонтированы опытные электрофильтры. Это были первые электрофильтры в Союзе. Литературы по их эксплуатации не было, опыта надо было набираться самим, а затем передавать его другим электростанциям.

Однако после монтажа их забросили на целых 7 месяцев. Вместо испытания опытной установки было решено, что она себя не оправдает и ее нужно выбросить. Работникам, обслуживавшим уникальные агрегаты, даже не выделили помещения, и они ютились на подстанции в опасной близости от тока высокого напряжения.

Наконец возобладало другое мнение, и электрофильтры были пущены в действие. Сразу было замечено, что дым, выходивший из труб котлов № 3 и № 4, по своему цвету резко отличается от дыма котла № 1, на котором электрофильтры не стояли. На котле № 4 золы улавливалось так много, что шнеки не успевали ее прогонять в зольное помещение. Наконец-то руководство ГРЭС пришло к выводу, что электрофильтры должны сыграть колоссальную роль в деле очистки дымовых газов от золы, поэтому и на других котлах их стали постепенно монтировать. Опыт сталиногорцев был использован на других электростанциях страны.

Однако в ходе эксплуатации электрофильтры оправдали не все возложенные на них надежды. Работали они с низким коэффициентом полезного действия. Причин было несколько. Во-первых, плохим было качество самого проекта. При коротком замыкании устранение дефекта занимало 10—15 минут, но это вынуждало останавливать котел минимум на трое суток.

Во-вторых, электрофильтры хорошо работали при скорости газа в 1,6 м/сек, а на Стальногорской ГРЭС их скорость колебалась от 6 до 8 м/сек.

В-третьих, по техническим данным электрофильтры не рекомендовалось ставить при температуре уходящих газов, превышающей 240 градусов. В действительности же их температура доходила до 300 градусов.

В-четвертых, каждый электрофильтр был сконструирован так, что большая часть золы, улавливаемая ими, через каждые полчаса встряхивалась, подхватывалась дымовыми газами и выбрасывалась в воздух.

Испытания электрофильтров показали, что после их капитального ремонта в первые три часа работы КПД возрастал до 93 процентов. Затем он резко падал и доходил до 60, а потом до 40 процентов. Проблема очистки дымовых газов продолжала оставаться злободневной.

Между тем на очереди было введение второго турбогенератора мощностью 50 тыс. квт и доведение мощности станции до 100 тыс. квт. В ноябре 1934 г. основным участком в работе являлся монтаж очередного котла. От его пуска зависел успех освоения полной мощности двух турбогенераторов. Бригады монтажников работы вели напряженно, ста-

рясь использовать все возможности, чтобы выполнить их как можно быстрее. Хорошо работала бригада Логинова, которая сократила срок работы на 5 дней. Это достигалось тем, что рабочие были разбиты на две смены, правильно расставлены и трудились с полной отдачей. Не отставала от нее и бригада обмуровщиков Чулюкова, которая закончила свое задание на один день раньше срока. Рядом шла бригада Копнова. Установленного времени для этих бригад не существовало. Трудиться они начинали до гудка и не уходили с работы до тех пор, пока не заканчивали начатое дело. Если надо было работать в выходные дни, то все члены бригад являлись как один. Они показывали пример другим рабочим в дисциплине, спаянности и дружной работе.

20 декабря котел был поставлен на просушку. 23 декабря начались испытания турбины станционной № 1. Все подготовительные работы были закончены к двум часам дня. После поднятия вакуума до нормального, мастер Некрасов открыл первую паровую задвижку, и турбогенератор засработал на минимальных оборотах.

Сушка котла станционного № 1 была закончена 10 января 1935 г. Вторая половина января была заполнена напряженными монтажными работами на нем. Наконец, 22 января в 18-30 часов была включена в сеть турбина станционная № 1. Первые часы она несла нагрузку 5—7 тыс. квт. Кстати, первая турбина к этому времени достигла мощности в 48 тыс. квт.

Пуск третьего агрегата целиком зависел от успешной работы 2-го стройучастка. А положение на нем внушало большую тревогу, он мог сорвать срок ввода ТГ № 3 в конце 1935 г. Чтобы поправить дела на столь важном участке работы в феврале 1935 г. была созвана конференция строителей и монтажников ГРЭС. Начальник строительства Вайнблат сказал в своем докладе, что строительные работы выполняются лишь на 81 процент к плану, монтажные на 98, капитальные — на 91, план по жилищному строительству — на 70 процентов.

Одной из причин отставания, по его мнению, было плохое использование механизмов. Средний показатель их эксплуатации составлял около 34 процентов. Например, при приготовлении гравия, бетона, раствора допускалась раздробленность установок. Они монтировались не только на каждом участке, но иногда около одного здания устанавливались

лось несколько бетономешалок. Поэтому использовались они не в полную силу. Кроме того, каждая установка содержала свой персонал, неслись расходы по монтажу механизмов. Такая механизация не только не освобождала рабочую силу, но, наоборот, увеличивала ее и удорожала строительство. Поэтому было предложено возвести один бетонный завод, откуда развозить готовый бетон к местам употребления.

Несмотря на критику, дела на строительстве второй очереди ГРЭС продвигались туго. Итоги работы в марте 1935 г. давали основания полагать, что монтаж третьего турбогенератора и пятого котла в срок не могут быть закончены. Бетонирование северного торца котельного зала нужно было завершить 1 апреля, однако даже в конце этого месяца оно еще не начиналось. Не лучше обстояло дело на монтаже турбогенератора. Здесь также наблюдалось большое отставание в работах. Так, монтажники получили фундамент под монтаж с опозданием на 22 дня и не смогли сразу приступить к работе потому, что кран был взят на капитальный ремонт второй турбины и освободился лишь 8 октября.

В этих условиях бесхозяйственности и нераспорядительности вновь была сделана ставка на беззаботный трудовой героизм рабочих. И они трудились с полной отдачей своих сил и способностей. В 1935 г. на ГРЭС развертывается стахановское движение. Особенно хорошие показатели были в бригад Владимира и Дмитрия Проваторовых и Чихирева. Ежедневно план работ они выполняли на 130—140 процентов. Показатели эти вызывали изумление у корреспондентов местных газет. Дело в том, что на участке, где работали эти бригады, не хватало строительного леса и приходилось выкраивать из нестандартного. Плохо обстояли дела с инструментом. На складе не было ни топоров, ни пил, ни метров; многие плотники измеряли просто палочкой. Два месяца не могли приобрести точило, и рабочие метались по соседним участкам. И вот в таких условиях эти бригады ежедневно перевыполняли план чуть ли не в полтора раза.

По-ударному трудились монтажники. Изо дня в день перевыполняла суточные планы молодая бригада Дьякова; член этой бригады Юрий Кокашинский меньше чем на 140—150 процентов дневное задание не выполнял. Бригада Трухановского досрочно вставила и завальцевала на конденсаторе 6200 труб.

Ускорили темпы в работе монтажники котельного цеха. Так, звено Майданова, работавшее на обмуровке пятого котла, при задании 600 кирпичей 13 октября за смену уложило 1602 кирпича, выполнив план на 267 процентов. Звено Баева при задании 680 штук кирпича в этот день уложило 1205 кирпичей, это составило 177 процентов плана. Звено Самисанова тогда же дало 175 процентов, а звено Вятчина — 151 процент выработки. 15 октября звено Майданова установило новый рекорд на кладке кирпича. При задании 575 штук оно уложило 1722 кирпича, выполнив производственный план почти на 300 процентов.

Однако, несмотря на трудовой героизм рабочих, пустить третий турбогенератор в конце 1935 г. так и не удалось. Завершающие работы были перенесены на 1936 год.

Наряду с возведением второй очереди своим чередом шла эксплуатация станции. Были свои трудности и победы, неудачи и успехи. Возьмем для примера один из обычных дней работы — 3 июля 1935 г. и проследим работу коллектива. В этот день станция по диспетчерскому графику должна была выработать 1.644.000 квтч электроэнергии. Но уже с утра цех углеподачи грозил сорвать нагрузку, а следовательно и нормальную работу всей станции. Ленточный северный транспортер второй эстакады вследствие поломки шестерни на приводной станции вышел из строя. Таким образом, вторая эстакада осталась без резерва, потому что другой транспортер, южный, был пущен взамен северного и никто не мог гарантировать, что и он не выйдет из строя по той же причине.

Взамен вышедшей из строя шестерни была установлена новая. Но она была последней запасной шестерней. Дела с запасными частями на станции обстояли из рук вон плохо и из-за одной детали мог остановиться важнейший агрегат, а возможно и вся ГРЭС.

В котельном цехе в этот день вышла из строя сушильно-мельничная система включения исключительно по вине персонала, который упустил масло и сжег горловой подшипник. Вторая ранее была поставлена на капитальный ремонт. Таким образом, из шести систем продолжали работать лишь четыре.

В электроцехе была «очередная» авария с мотором мельничного вентилятора № 3. Однако, несмотря на все перечисленные неполадки, плановое задание в этот день было

перевыполнено. Два турбогенератора выработали 1.678.000 квтч электроэнергии. Так что день 3 июля 1935 г. можно считать на станции нормальным и даже успешным.

Как и на стройке, среди эксплуатационников развертывалось стахановское движение, которое в то время давало значительный прирост производительности труда. Изо дня в день перевыполняли план ремонтники котельного цеха, успешно работал электроцех. Так, ремонт электрофильтров обычно длился 1040 человеко-часов. Слесари Малахов, Меркулов, Иванов, Тимошенко и Севостьянов сумели эту работу выполнить за 341 ч/час. Работа проходила в исключительно трудных условиях, когда на рабочем месте температура достигала 60—65 градусов, мельчайшая зола не давала возможности дышать.

Кочегар Сидоров, проведя рационализацию на своем рабочем месте, сократил обслуживание котла на 2 человека. По его методу стали работать и другие кочегары. Дежурный дымососной галереи П. А. Говердовский стал обслуживать все дымососы и вентиляторы самостоятельно, без помощника. Техник машинного зала Попов нашел возможным работать без старшего машиниста. Машинист мельницы Семенычев взялся обслуживать 4 мельницы и т. д.

Но в целом стахановское движение на станции в 1935 г. не было массовым. Об этом говорит такой факт: даже на передовом участке углеподачи из 25 ремонтников по-стахановски работало лишь 4 человека.

С окончанием пускового периода перед коллективом станции встал вопрос об удешевлении каждого киловатт-часа выработанной энергии. За это боролись в каждом цехе, на каждом рабочем месте. Так, в цехе углеподачи, где начальником был Ф. Соколов, за счет уплотненного рабочего времени, хорошего изучения механизмов было сокращено количество рабочих с 230 до 165 человек. Причем, это сокращение нисколько не отразилось на работе цеха. Наоборот, она улучшилась, так как остались наиболее добросовестные работники. Цех получил экономию от зарплаты. Например, в апреле 1935 г. на нее было отпущено 37200, израсходовано же 29100 рублей. Экономия составила 8100 рублей. В апреле—мае цех сэкономил 17100 рублей. Само расходование зарплаты было построено таким образом, что поощрялись в первую очередь

лучшие рабочие. Ударники получали преимущество перед остальными, что в свою очередь служило стимулом повышения производительности труда.

Целый комплекс мероприятий привел к тому, что на Сталиногорской ГРЭС расход угля на квтч электроэнергии снизился с 894 в январе до 699 грамм в мае 1935 г. Однако, несмотря на успехи, она уступала в этом вопросе лучшей станции в СССР — Каширской, где показатель составлял 621 грамм/квтч. Проигрывала она и в себестоимости электроэнергии — 5 копеек за квтч, тогда как на Каширской она равнялась 3,58 копеек. Основными причинами отставания были следующие. Во-первых, чрезвычайно высоким было потребление электроэнергии на собственные нужды. Во-вторых, агрегаты были еще мало загружены, их проектная мощность полностью не была освоена. И, наконец, высокими были тепловые потери.

Сталиногорская ГРЭС вышла на проектную мощность в сентябре 1935 г. В этом же месяце правительенная комиссия принимала первую очередь станции — 100 тыс. квт. Выяснилось, что турбины, котлы, агрегаты угольного тракта работали безупречно. Это означало, что отечественное оборудование, из которого была смонтирована Сталиногорская ГРЭС, не уступало заграничному, что опровергнуло важный экзамен. Если производительность дробилок в январе 1935 г. была 100 тонн угля в час, то в ноябре она поднялась до 195; производительность мельниц — с 22 до 30 тонн в час. Проектная мощность мельниц была перекрыта на 16 процентов. Коэффициент полезного действия котельной в сентябре составлял 80, а в ноябре — 83 процента.

Вместе с ростом качества использования оборудования снижалась и себестоимость вырабатываемого киловатт-часа. В январе 1935 г. он стоил 7,3 копейки, а в октябре — 3,23 коп., т. е. значительно ниже, чем это предусматривалось планом Мосэнерго. Удельный вес топлива составил 525 грамм на киловатт-час, почти достигнув уровня Каширской ГРЭС (524), которая тоже на месте не стояла. В целом план 1935 г. был перевыполнен на пять процентов.

С начала 1936 г. на строительстве второй очереди ГРЭС стал применяться более прогрессивный подрядный способ. Был усилен парк строительных механизмов новыми, более мощными машинами. Стройка приобрела две

Сетономешалки, закупила усовершенствованные электровибраторы для бетона. Начало работать устройство «Баурафт», механизированное транспортировку бетона. Теперь бетон подавался маленькими вагонетками до подъемника, откуда вагонетки по монорельсам сразу шли на место укладки бетона. Тяжелый труд бетонщиков был заменен механизмами. Заготовка арматуры и опалубки была сосредоточена на центральном участке, что дало экономию времени и сил. Был продуман план размещения временных помещений на строительной площадке. Раньше они создавали неразбериху, мешали организации работ. Теперь новый план обеспечивал порядок на площадке.

В общем на второй очереди строительства руководству удалось механизировать до 60 процентов всех работ. С 1 марта 1936 г. был введен хозрасчет. Специальная комиссия пересмотрела управленческие штаты и сократила лишний персонал.

Наконец, в начале апреля 1936 г. турбина № 3 была смонтирована. Она имела проектную мощность такую же, как и предыдущие — 50 тыс. квт. Во время опробования и испытания она проработала 156 часов без включения в сеть, т. к. не было кабеля. Его станция получила только 9 июня. 25 июня работы в этой части были закончены.

Но тут обнаружилось, что смонтированное оборудование имеет ряд дефектов. Из-за этого задержалась повторная сушка генератора и окончательное испытание до 11 июля.

11 июля началась дополнительная сушка, были проведены новые испытания, сняты характеристики генератора, определен его КПД. 17 июля в 6-45 часов генератор был впервые подключен к сети московской энергосистемы. Машина дала первые киловатт-часы электроэнергии промышленности области. После устранения некоторых неполадок машина 26 июля была испытана при длительной полной мощности и сдана в эксплуатацию.

Однако этим работа над генератором не закончилась. 27 июля были проведены испытания, которые имели огромное значение не только для Сталиногорской ГРЭС, но и для других электростанций страны. Была поднята нагрузка генератора более чем на 10 процентов сверх номинальной мощности. Предварительные результаты показали, что он может работать с перегрузкой длительное время. Генератор, таким образом, приобрел новую, более высокую мощность.

13 мая 1936 г. начался монтаж турбины № 4. Она была однотипной по мощности с предыдущими. Хорошо работали шеф-монтаж Дмитриев, бригадир Коробанов, рабочие Рогов, Окороков и Клинов. На своем месте был закреплен статор генератора. В 20-х числах октября отцентрирован и ротор. Однако, затем участок начала лихорадить неритмичная поставка оборудования заводами-изготовителями: на месяц задержали поступление конденсатора, до конца октября не привезли трансформатор и металлические плитки и т. д.

Важнейшей стройкой 1936 г. было возведение открытой подстанции на 220 киловольт. Строительство ее должно было начаться еще 1 января, но срок был сорван и работы начались только 1 апреля.

Перед строителями была поставлена задача — в минимально короткие сроки, к 15 мая, завершить строительство, ибо от этого зависел пуск 3 и 4 турбин. В прорыв бросили молодежь. С разных участков отобрали 80 комсомольцев, а затем их число увеличили до 250.

Сначала ими была проделана подготовительная работа: построен цементный сарай, проложена узкоколейная железная дорога, по которой пустили вагонетки, сделали платформы. Был составлен точный график выполнения последующих работ.

Уже 9 апреля была закончена копка котлована под фундамент трансформатора, 10 апреля установили опалубку. Но затем по вине руководства стройки начались сбои. Часть рабочих перевели на другие участки. Остальные простаивали из-за отсутствия стройматериалов. Срок сдачи подстанции был перенесен на 1 июня.

Корпус подстанции был построен в конце июня. Тотчас начался монтаж оборудования. Но он шел плохо. Дело дошло до того, что вопрос о подстанции обсуждался на совещании в Москве. На нем присутствовали начальник Главэнерго Ловин и начальник Мосэнергостроя Василий Васильевич Вахрушев. Вел совещание глава правительства В. М. Молотов. Причиной столь пристального внимания к подстанции было то, что без нее нельзя было пустить турбогенератор № 4.

Молотов предложил В. В. Вахрушеву и главному инженеру Мосэнергостроя Добровинскому выехать в Стalingорск и пробыть на ГРЭС до пуска четвертой турбины и

включения подстанции. Он обещал обеспечить ритмичную поставку оборудования на Сталиногорскую электростанцию.

По прибытию в Сталиногорск Вахрушев тотчас занялся вопросами монтажа ТГ № 4 и подстанции. Был составлен ежедневный график работ. Решено было также, что работа монтажников будет оплачиваться в зависимости от срока ее выполнения. Например если бригада закончит работы на распределительстве к 1 ноября, то получит 1370 рублей, а если к 5 ноября, то 1200 рублей и т. д. Монтаж подстанции было решено закончить 15 ноября.

Вмешательство главы правительства Молотова и личное участие Вахрушева изменили положение на стройке. В recordно короткий срок—за 10 дней при плане 85 дней—был закончен монтаж турбины № 4. Отличились прораб И. Г. Смирнов, мастер Н. И. Смирнов, шеф-монтаж Н. В. Дмитриев, бригады Коробанова, Богуша, Тищенко и Макарова. 10 ноября монтаж собственно генератора был закончен. Срок пуска — 15 ноября — все же не был выдержан, помешала мелкая незавершенка. То же самое наблюдалось и на подстанции, где из 22 работ были закончены лишь 6.

24 ноября 1936 г. начались подготовительные работы к пуску ТГ № 4. В 6 утра пар поступил на турбину. В течение двух часов количество оборотов достигло 600, вечером—1440.

Практически в этот день закончилась и сдача подстанции. Она была принята без единого дефекта. Затем четверо суток проходили ее испытания. Вторая по мощности подстанция в СССР была оценена комиссией на «хорошо».

7 декабря в 12-15 час. ТГ № 4 был поставлен под нагрузку и в пробном порядке включен в сеть. 14 декабря 1936 г. он был окончательно введен в эксплуатацию.

20 декабря ГРЭС выполнила план выработки электроэнергии за 1936 год. Коллектив станции добился впечатляющих успехов: на один выработанный киловатт-час электроэнергии расходовалось 513 грамм угля вместо 525 по плану. В связи с этим было сэкономлено 150 тыс. руб. Это был никем не превзойденный успех.

В октябре 1936 г. началось строительство котла № 6. В конце ноября по его монтажу Вахрушев отдал специальный приказ: котел был крайне нужен для обеспечения нормальной работы четырех турбогенераторов. Работами по монтажу

руководил старший прораб Нечаев. Срок сдачи — 1 февраля 1937 г.

Сначала работы шли несравненно быстрее и организованнее, чем на предыдущих объектах. Так, бригады Логинова и Павлюкова выполнили годовые задания досрочно — к 26 декабря. Оборудование приходило во время, такелажники не задерживали его.

Однако, в декабре положение ухудшилось. Уехал Вахрушев — и начались перебои в поставке оборудования и деталей монтажа, рабочих стали перебрасывать на другие участки, частыми стали простой. План декабря по строительно-монтажным работам был выполнен на 76 процентов.

В январе 1937 г. график работ был окончательно сорван. Руководство объектом проявляло полную беспечность, не принимало необходимых мер и ограничивалось писанием официальных бумаг своему начальству. Дело доходило до того, что например, кирпич стали завозить за 350 километров и по цене в 5 раз дороже местного... Котел был сдан лишь в марте 1937 г.

С началом строительства ГРЭС стал решаться вопрос о кадрах как строителей, так и эксплуатационников. Уже в мае 1931 г. вырос учебный корпус фабрично-заводской школы. В сентябре она начала свою работу. В ней стали заниматься 200 подростков — те, кто в будущем должен был строить город — каменщики, плотники, столяры, сварщики. Первым директором школы был Николай Александрович Скай.

В декабре 1932 г. школа сделала первый выпуск специалистов. В 1936—1938 гг. она готовила машинистов и другие кадры эксплуатационников для ГРЭС. 1 декабря 1940 г. школа была реорганизована в ремесленное училище и переведена в новое учебное здание на улице Дзержинской, в которой находится до сих пор.

В октябре 1931 г. учебный комбинат строительства организовал годичные курсы теплотехников. Слушатели прошли программу по общеобразовательным дисциплинам и по спецпредмету. Два месяца они практиковались на Каширской ГРЭС.

Важное значение для эффективной работы предприятия имела переподготовка кадров. Повышение квалификации ИТР проводилась в филиале Московского института повыше-

ния квалификации. Однако в 1935 г. он был реорганизован и его функции переданы предприятиям. По-видимому, это было ошибкой, так как важная работа была пущена на самотек. На ГРЭС за нее стал отвечать главный инженер Добровинский, в свою очередь назначивший ответственным Коломийца. Тот сформировал группы из 76 человек.

Занятия пошли с самого начала ни шатко, ни валко. Расписание до слушателей не было доведено. Из 15 преподавателей договорами были оформлены лишь 8. Некоторые группы занимались без программ. Учет занятий не был наложен совсем. Не хватало тетрадей, учебников и наглядных пособий. Не было постоянного помещения для занятий. Эффективность от такой переподготовки кадров была крайне низкой.

Мешала повышению квалификации уравниловка в зарплате. Как отмечал инженер котельного цеха А. Соколов, работник, занимавший менее ответственную должность, получал зарплату наравне с работниками, отвечающими за более сложный и трудный участок. Например, работу водоосмотрщика никак нельзя было сравнить и оценить наравне с работой обдувщика. Однако, зарплата их была одинаковой—262 рубля. Или четыре дежурных инженера тоже были приравнены к одной ставке, хотя у них разная по сложности работа. Таким образом, заключал А. Соколов, зарплата на ГРЭС не является стимулом повышения квалификации и улучшения работы.

В Сталиногорске готовились кадры и высшей квалификации. Очень много в этом направлении сделал рабфак. Первый выпуск он сделал весной 1932 г. 140 воспитанников стали студентами вузов страны, часть из них вернулась на предприятия родного города. В 1932 г. открылся филиал Московского инженерно-экономического института. Занятия проходили без отрыва от производства. Лекции читали доценты и профессора Москвы. И уже перед самой войной, 23 ноября 1940 г., начал работу филиал заочного индустриального института, первый набор его насчитывал 40 студентов.

После пуска ГРЭС потребовалось 1500 хорошо выученных, разбирающихся в механизмах, технически грамотных и дисциплинированных рабочих. А таких на станции поначалу было мало. Поэтому случались аварии, во время которых малоподготовленные рабочие терялись и не знали что делать,

как выйти из положения. В силу этого на передний план выходила техническая учеба персонала.

Сначала с ней не все ладилось: где-то не выделили комитату для занятий, кто-то не повесил расписания занятий, а кто-то просто не пришел на занятия. Тогда директор ГРЭС издал приказ о проведении государственного технического экзамена. Ситуация тотчас изменилась. Подготовкой к ним стали заниматься не только администрация, но и общественные организации. Самы рабочие активно включились в новое мероприятие.

С ростом квалификации, приобретением опыта персоналом улучшились технико-экономические показатели, механизмы эксплуатировались все с большей и большей надежностью. В коллективе появились «Мастера энергетики» — это звание присваивалось тем, кто работал без аварий и добывался значительных производственных успехов. Среди первых рабочих, получивших это почетное звание, были Малышев — лучший техник электроотдела котельного цеха, К. С. Шуршин — бригадир электроцеха и другие.

В записи работы смен — зеркале работы каждого эксплуатационника — отмечались все промахи и просчеты в деятельности смен. Редко кого в них хвалили. А против фамилии Попкова стояла запись: «25. х. Проявляет инициативу в налаживании работы питательной пыли, не надеясь на ремонтный персонал. Дежурный инженер котельной Воробьев.».

Среди лучших эксплуатационников были Балыкин, Коля Шилин, Зенин, Страхов, Горин, Булатов, Варенья, Бандри мер, Субботин, Алдошин, Пупин, Иванов, Викулов, Чесалов и другие. Особой старательностью и аккуратностью в работе отличался Е. Бори. Он приехал из Германии, вырвавшись из фашистского застенка. В СССР нашел он вторую родину.

Трудно налаживался быт строителей и эксплуатационников. Согласно генеральной сметы лишь 6 процентов средств шло на строительство жилья и культурный быт. Вышестоящие организации — Главэнерго и Мосэнерго — не поняли значение для всей жизни станции вопиющего разрыва между затратами на возведение предприятия и нужды людей. Поэтому работникам самим приходилось заботиться о своем жилье, для многих первым жилищем были землянки. Бурно шло строительство бараков, часть из них отдавалась под общежития. Не все общежития были по-настоящему благо-

устроены. Во многих отсутствовала кубовая, в иных подолгу не меняли белье, в третьих плохо провели летний ремонт, текли крыши, а в окна валил холод... Одолевали клопы и тараканы. Насколько серьезна была эта проблема говорит тот факт, что вопрос о борьбе с насекомыми неоднократно обсуждался на заседаниях горкомов партии и комсомола, объявлялись «кампании» и «походы» против них в местных газетах.

Однако были и образцовые бараки-общежития. Таким был, например, барак № 6, где жили женщины, работавшие на ГРЭС. Стоял он на самом спуске к речке Любовке. Много труда при наведении порядка и чистоты вкладывала уборщица Молодцова. Барак был побелен и вымыт. Кровати застелены новенькими разноцветными одеялами. В красном уголке с чистых стен смотрели портреты, плакаты, картины. На окнах—бумажные занавески. По вечерам здесь работали политшкола, ликбез, проводились беседы.

В 1934—1936 гг. появляются первые капитальные дома. Они были двухэтажными, рублеными и каркасно-обшивными, их оборудовали водопроводом и канализацией. Из таких домов вырос Засецкий поселок, в котором жили энергетики.

Начинают строиться и каменные многоэтажные дома с полным благоустройством. Один из таких в Заводском районе был назван «Жилкомбинатом ГРЭС». Это красивое пятиэтажное здание с декоративной штукатуркой по своему архитектурному оформлению и ныне является одним из лучших в городе. Здесь имелись все коммунальные удобства: двойной водопровод с горячей и холодной водой, центральное отопление, телефон, радио, а также детсад на 100 мест, помещение с солярием. В нижних этажах расположены столовая, продуктовый магазин, аптека, парикмахерская, гостиница и ряд бытовых помещений.

Однако главное городское жилищное строительство развернулось на Юге. Именно там сооружались дома с ванными, теплым туалетом, горячей водой и центральным отоплением, были заложены фабрика-кухня, школа, универмаг, кинотеатр, больничный городок... Для жителей землянок и бараков этот жилой район казался городом-мечтой, городом будущего, поэтому за ним прочно закрепилось название «Соцгород».

Здесь на пустыре для энергетиков был возведен квартал № 54. Фасадной частью он выходил на Московскую улицу и красивым архитектурным видом украсил ее. Для завершения его были заложены еще два пятиэтажных дома, но завершить их помешала война.

Постепенно благоустраивался город, поселки энергетиков. Сначала на эти цели не хватало средств, на первом плане было строительство предприятий и жилья. Поэтому характерным для начального периода были грязь, пыль, бездорожье; в степи не было ни кустика, ни деревца.

Наконец выложили известковым камнем главное шоссе, но оно вскоре было разбито транспортом и смешано с грязью. Тогда стали мостить булыжником. Булыжные дороги пересекали поселки в разных направлениях. В июле 1932 г. залили первые асфальтовые тротуары. Вокруг многих бараков появились свежеокрашенные изгороди палисадников, яркие цветы. По берегам Шата и Любовки было высажено 750 тысяч деревьев и кустарников.

В 1934 г. руководство ГРЭС провело большие работы по благоустройству поселков, в которых жили энергетики. Была закончена планировка территории, убраны свалки, проведено значительное озеленение, проложены дорожки. В Монтажном и Новом поселках засыпали канавы, посеяли газоны.

Между Заводским районом и Соцгородом была проложена булыжная дорога, в 1934 г. ее заасфальтировали. По ней курсировали автобусы. Их было 14, смонтированы они были на базе грузовых автомашин, часто ломались. Водители их не соблюдали никаких графиков движения. Трудности с перевозкой рабочих были неимоверными. Поэтому началось строительство железной дороги между Севером и Югом. Оно было закончено в июле 1934 г. Сначала поездом перевозились полторы тысячи пассажиров, в 1939 г. — десять тысяч. В Соцгороде в короткий срок — всего за неделю — под руководством техника Наташи Зябревой, был возведен вокзал.

С самого начала строительства возникли трудности со снабжением водой, которые продолжаются до сих пор. В конце 1930 — начале 1931 гг. была вырыта артезианская скважина для питьевой воды. Но ее явно не хватало. Утром рабочие не могли получить регулярно кипяток. Водонапорная башня с наступлением холодов стала промерзать, и рабочие

вовсе остались без воды. Дошло до того, что у кубовых устанавливали пост милиции для охраны кипятка. Вопрос был решен с пуском 2-х артскважин летом 1931 г. В 1934—1939 гг. были построены Засецкая скважина и Клинский коллектор. Снабжение водой более или менее нормализовалось.

Нелегко налаживалось и общественное питание. Первая столовая ГРЭС размещалась в бараке. В первую зиму она не была утеплена и с наступлением холодов это привело к перебоям в ее работе. В столовой было грязно, обычным явлением были очереди.

Положение к лучшему долго не менялось. Заведующий столовой Демакин и завпроизводством Певнева к своим служебным обязанностям относились спустя рукава. Комиссия в 1933 г. отмечала, что помещение прокоптилось, стены немытые, полы грязные, из щелей потолка и стен сыпалась торфяная крошка, а в баки для питья наливалась некипяченая вода. Моечное отделение было грязное, залитое помоями и заставлено отбросами пищи. В кладовой гнили овощи.

В августе 1933 г. состоялся суд. Демакин был приговорен к четырем, а Певнева — к шести годам заключения.

Чистота в столовой была наведена, но жалобы продолжали поступать. Однообразным оставалось меню. Обед, например, состоял из свежих щей и гречневой каши с соусом. Порции были очень маленькими. «Повара столовой ГРЭС», — писал «Подмосковный гигант», — поклонники стандартных обедов. Разнообразить пищу, вводить новые блюда они считают лишним. Приготовление пищи они делят на недели. Например, «неделя щей», «неделя крупы», «неделя макарон» и т. д. Это значит, что рабочим целую неделю дают одни макароны или щи, или обеды, приготовленные из крупы».

В мае 1934 г. столовая ГРЭС была переведена в новое помещение, расположенное в Новом поселке. Несколько ранее, в марте того же года, открылась новая столовая ГРЭС. Обе столовые встречали посетителей светлыми стенами, белоснежными скатертями, мягким светом люстр и абажуров. Сама собой исчезла проблема очередей.

Налаживалась и торговля. До 1935 г. существовала карточная система на продукты питания; промышленные товары распределялись по спецкнижкам. Существовали коммерческие магазины, где по более дорогим ценам можно было приобрести необходимое. Магазинов недоставало, в них постоянно были очереди. Кроме того, торговали они до 6—7 часов

вечера, пришедшие с работы люди не могли порой сделать покупки.

С 1 января 1935 г. отменялись карточки. В этот день все магазины открылись в 6 утра. В них завезли 9 тонн хлеба, вечером в некоторых торговых точках оказались излишки хлеба. «Вчера я впервые могла купить хлеб свободно, — говорила работница ГРЭС Доронина. — Меня это радует не только потому, что теперь торгуют без карточек, но и потому, что отмена карточек — признак большого количества хлеба, произведенного в нашей стране. Знаю твердо, что для всех нас начинается зажиточная жизнь».

Изменилось и время работы магазинов. Большинство их теперь торговало с 6 утра до 10 вечера, а пять — до 2 часов ночи. Рабочие в них могли купить продукты, в какой бы смене трудились.

7 января 1935 г. открылся «Гастроном № 21». Как писали местные газеты, это был второй, после гастронома № 1 в Москве, по красоте, удобству и величине гастроном в Союзе. В нем торговали кондитерскими изделиями, сахаром, маслом, свежим сыром, консервированным молоком, лососиной, свежей икрой, 6—7 сортами сельди и несколькими сортами колбасы.

Проявлялась забота и о детях. Первый детсад ГРЭС был открыт в бараке на Монтажном поселке. Ему были отведены три больших светлых комнаты, опрятная кухня. Возле барака — заросший молодой травой просторный дворик, куча песка для забав малышей. В комнатах — идеальный порядок. В уголке «Мы играем» были собраны игрушки, нужные в этом возрасте. Девочки трудовые навыки получали в «Швейном уголке». Здесь лежали тряпочки, тесемочки, иголки, нитки. В уголке «Живой природы» — лук, морковь и огурцы. Он создавался с помощью детей.

Первая школа ГРЭС была построена в 1935 г. Она была рассчитана на 800 детей. Следом ударными темпами была возведена школа в Засецком поселке.

С самого начала строительства станции велась работа по ликвидации неграмотности. Однако и в 1937 г. на 1200 работников ГРЭС приходилось 87 неграмотных и 177 малограмотных. В середине 30-х годов на станции действовали 3 школы ликбеза, в них училось 165 человек. Наиболее актив-

ную работу в этом направлении проводил председатель цех-кома турбинного цеха Маркин. Он сам часто заходил в школу, чтобы посмотреть, чем занимаются учащиеся, выяснял причины пропусков, оказывал помошь нуждающимся.

Таковы некоторые зарисовки из жизни энергетиков в первую половину 30-х годов. Но вернемся к ГРЭС. По проекту она должна была достигнуть мощности в 350 тысяч киловатт, и персонал станции боролся за его осуществление. Во главе коллектива стоял высококвалифицированный, работоспособный, дружный штат инженерно-технических работников. Страшный удар по нему нанесли сталинские репрессии.

В Сталиногорске они сперва развернулись на химкомбинате, где была арестована большая группа инженеров во главе с директором комбината П. Г. Арутюняцем. Круг репрессий расходился все шире и шире, захватывая грамотных специалистов, опытных руководителей из «Стройхиммонтажа», школ города, химико-механического техникума, горкомов партии и комсомола... Наконец, был арестован и первый секретарь Горкома партии И. С. Енов — «обер-шеф разоблаченных и арестованных троцкистов в Сталиногорске».

Репрессии перекинулись и на ГРЭС. 29 июля 1937 г. в газете «За 100 тысяч киловатт» была помещена обширная статья без подписи «О некоторых коварных приемах и методах троцкистов и иных вредителей на Сталиногорской ГРЭС». Вот образчики огульной клеветы на честных людей: «Японо-немецко-троцкистскими вредителями и диверсантами была поражена вся энергетическая система страны. В Главэнерго был создан «штаб» троцкистско-вредительской банды, орудовавшей на электростанциях Союза. Возглавлялся он троцкистским уродом Игнатом, пробравшимся на пост управляющего Главэнерго. Своим помощником Игнат избрал известного по вредительской деятельности на нашей Сталиногорской ГРЭС мерзавца Яновицкого, волка в овечьей шкуре... Сталиногорская ГРЭС пользовалась особым вниманием брагов народа...».

И далее шельмование подвегались директор ГРЭС М. Я. Вайнблат, инженеры Портнов, Бабич, Головин, Петров, Фивейский. Им приписывались все аварии на ГРЭС, неполадки в работе, случившиеся и до и после описываемых событий, провалы в организации соцсоревнования и проч., и проч.

А директор ГРЭС Вайнблат ко всему прочему обвинялся в том, что... подолгу задерживался после окончания работы в своем кабинете: в эти часы он якобы принимал шпионов и вредителей. Все вышеперечисленные работники были репрессированы или расстреляны, или отсидели большие сроки в лагерях и тюрьмах; их реабилитировали в середине 50-х годов.

Несмотря на большие трудности, ГРЭС продолжала строиться и расширяться. В 1937 г. должны были быть сданы в эксплуатацию две турбины мощностью по 100 тыс. квт. каждая. Однако намеченные сроки стали срываться в самом начале работ. Так, машинный зал и фундаменты под машины должны были быть готовы к 15 мая 1937 г., а 1 июня — прибыть турбина и начаться ее монтаж. Однако стройка даже не получила чертежей на фундамент и трест «Мосэнергострой» не обещал их в обозримом будущем.

Стройка не была обеспечена арматурой, из-за чего намеченные по плану 7 тыс. куб. м бетона не могли быть уложены в срок. В общем ни один участок майский план не выполнил, а участок № 1 дал... десять процентов к плану.

Неумело организованный труд, непорядок в начислении зарплаты, жилищные неурядицы приводили к большой текучести рабочей силы. Так, в мае 1937 г. со стройки ушло 260 человек, а в июне еще больше — 367.

Низка была производительность труда. В мае она составила лишь 38 рублей на одного работника вместо 75 по плану. Совершенно расшаталась дисциплина. На работу люди приходили кому как вздумается. Табельной доски не было. Многие часы рабочие просиживали в буфете или каком-то другом месте. Обычным был уход с работы раньше положенного времени.

Бестолковщина, отсутствие должностной организации работ приводили к непростительным ошибкам и промахам. В 1936 году был вырыт котлован. В 1937 г. рядом стали рыть колодцы под фундамент котлов № 8, 9 и 10. Вынутым грунтом засыпают котлован, на рыхье которого были затрачены большие средства. Прошло два месяца, и строителям снова пришлось рыть котлован.

В середине 1937 г. на ГРЭС пришло Правительственное Постановление, в котором определялись новые сроки ввода агрегатов:

— турбина № 5 мощностью 100 тыс. квт. — 1 февраля 1938 г.;

— котел № 7 — 1 ноября 1937 г.;

— котел № 8 — 15 декабря 1937 г.;

— котел № 9 — 15 января 1938 г.

Однако и после этого Постановления на стройке ничего не изменилось к лучшему. Например, чтобы уложиться в график, надо было ежедневно укладывать по 140—150 куб. м бетона, а в сентябре 1937 г. укладывали по 70—80. Из-за плохой организации труда рабочие загружались лишь на 30 процентов. В целом годовой план 1937 г. был выполнен лишь наполовину.

Котел № 7 взял нагрузку почти на год позднее намеченного срока — в августе 1938 г. Монтаж котлов № 8 и 9 в полном объеме был начат только 10 апреля 1938 г., но шел неторопливо из-за ряда неувязок. В частности, из-за плохой работы строителей крыша котельной во время дождя протекала и оборудование заливалось водой; не везде были вставлены рамы. Срок пуска котла № 8 постоянно переносился, а включен он был 25 ноября 1938 г.

Дальнейший ход событий на стройке и монтаже сводился к установке, наладке и сдаче в эксплуатацию турбогенератора мощностью 100 тыс. квт. к концу 1938 г. Руководство строительством энергично взялось за это ответственное дело: организовало ритмичное обеспечение материалом, инструментами, оборудованием. Во главе бригад были поставлены люди, имевшие высокую квалификацию и авторитет. Бригады были обеспечены малой механизацией и подъемными механизмами. Все это в значительной степени ускорило выполнение объема работ. Качественно проводили монтаж турбины и перевыполняли производственные задания бригады Глухова и Демина. С полной отдачей трудились прораб Першин, мастер А. Т. Скоркин, бригадир Богуш, шеф-мастер Дмитриев, Игнатьев и другие.

Монтаж генератора был поручен бригаде Богуша. Именно она монтировала все генераторы, работавшие на ГРЭС. Бригадир решил самое сложное дело — установку статора — провести в выходной день, так как в обычные дни в машинном зале было много народа, кран не знал простое и правом пользоваться им оспаривали другие монтажники.

Установка статора — сложная и очень трудоёмкая работа. Достаточно сказать, что он весит 164 тонны. Требовалась организация и четкая работа всего коллектива бригады. И она провела ее успешно.

24 июля монтажники начали устанавливать ротор. Требовалось 47-тонный агрегат ввести в статор. Это была очень гонкая, требующая большого мастерства работа. Зазор, отделяющий обмотку статора от ротора равен каким-нибудь 15 миллиметрам. И, понятно, всякая оплошность, малейший неосторожный толчок мог привести к тяжелейшим последствиям. Но монтажники бригады Богуша отлично провели всю эту операцию.

Однако по ряду причин срок пуска турбины переносился сначала на середину, а потом на конец сентября 1938 г. В конце сентября на Сталиногорскую ГРЭС приехала правительенная комиссия, которая исследовала причины задержки пуска. Она сделала вывод, что основная причина — не поставки некоторого вида оборудования. Так, нужно было 30 километров контрольного и силового кабеля, 26 километров провода марки СРГН, а также трансформаторы тока и разъединители — всего до 30 наименований.

Правительственная комиссия определила срок ввода в эксплуатацию ТГ № 5 на 5 ноября 1938 г. После ее отъезда почти все недостающее оборудование было получено, монтаж пошел полным ходом. 30 октября было произведено опробование ТГ № 5. В 15-43 час. он был пущен на 800 оборотов. Через два часа была произведена остановка для осмотра. В 21 час турбина была пущена вновь. Постепенно было достигнуто предельное число оборотов — 3000 в минуту. Диапазон колебаний оказался в норме. Правительственная пусковая комиссия оценила качество монтажа на «хорошо». В промышленную эксплуатацию ТГ № 5 был сдан в январе 1939 г. Не считаясь со временем в приеме и наладке принимали участие В. Т. Калита, В. Т. Петров, А. А. Шагин, Н. И. Кряжков, Ф. А. Харитонов, Г. М. Егоров, П. В. Кузнецов.

Паровая турбина мощностью 100 тыс. квт была изготовлена специально для Сталиногорской ГРЭС на Ленинградском заводе-втузе. Она работала при давлении пара в 29 атмосфер с перегревом в 400° и 3000 оборотах в минуту. Турбиной такой мощности мировое турбостроение не знало. Наиболее крупной турбиной, работавшей при таких оборотах, была

турбина фирмы «Сименс Шукерт», установленная в Антверпене. Она имела мощность 72 тыс. квт.

Преимущество таких турбин было очевидно. Вес машины уменьшался в 1,5—2 раза. Снижение размеров валов, дисков и цилиндров значительно облегчало производство турбин. Выпуск такой турбины выдвигал СССР в передовые ряды стран, освоивших вершины техники турбостроения.

В апреле 1939 г. большая группа работников Сталино-горской ГРЭС была награждена орденами и медалями. Орден Ленина получили В. В. Богатуров — начальник строительства, М. Д. Левочкин — старший машинист турбины, И. А. Глухов — бригадир слесарей. Орденом Трудового Красного Знамени были награждены М. Я. Уфаев — управляющий Мосэнерго, С. Н. Поляков — главный инженер строй управления ГРЭС, Д. М. Мухин — начальник турбинного цеха, М. А. Астахов — старший мастер котельного цеха.

Что касается котла № 9, то он только 29 июня 1939 г. был растоплен. С его пуском 100-тысячная турбина была полностью обеспечена паром.

Монтаж турбогенератора № 6 начался в конце октября 1939 г. и велся скоростными методами. Было решено смонтировать его за 40 дней и закончить работу к 12 декабря.

Особенности этой 50-тысячной турбины состояли в том, что она, кроме электроэнергии и тепла на регенерацию (подготовку питательной воды для котлов) должна была давать технологический промышленный пар и горячую воду химкомбинату, который без этого не имел возможности дальнейшего расширения.

Монтаж турбины шел ударными темпами. Так, установка постоянных прокладок цилиндра низкого давления при обычном монтаже производилась за 75 дней, рабочие же затратили на эту операцию только 12 дней. Закрытие цилиндра низкого давления по 5-месячному графику производилось на 112 день, тут же эту работу выполнили за 16 дней и т. д. Это стало возможным благодаря дружной, слаженной работе как монтажников, так и строителей и рабочих мехмастерской. Слесари мехмастерской, руководимые Зродниковым и Коношкиным, быстро и качественно выполняли все заказы турбинистов. Строители во главе с Сидоровым в срок подготовили фронт работы монтажникам.

Однако из-за ряда упущений и обычных недопоставок оборудования сроки были сорваны и пробный пуск турбины состоялся не 12 декабря 1939 г., а только в ночь на 25 марта 1940 г. Пуск прошел успешно. Турбина проработала один час и была остановлена на ревизию. В сеть она была включена 28 марта. В марте того же года был пущен котел № 10.

В целом ситуация на станции в начале 1940 г. складывалась следующим образом. Второй год давал знать разрыв тепловых мощностей котельного и турбинного цехов. С вводом турбины № 6 монтаж машинной мощности прекратился, но далеко не было закончено сооружение необходимого количества котлов. Помимо котла № 10 планировалось построить еще два. В марте был начат монтаж котла № 11.

Много объектов не было завершено и находились в стадии окончания неоправданно длительное время, в крайнем случае половина их должна была быть сданной еще в 1939 г. Причина — распыление средств между многими сооружениями. Так, много лет строилась химводоочистка. Она должна была войти в строй в 1939 г., но сроки ввода были перенесены на 1940 г., что осложняло создание нормального режима в работе станции. Каждый год на ней трудились строители по 2—3 месяца, а потом их перебрасывали на другое место.

Целый год стояли на фундаментах неоконченные монтажом насосы. К установке двух насосов совсем не приступали.

Сдавая в эксплуатацию котлы, строители, как правило, не заботились вместе с ними вести монтаж электрофильтров. Работа пяти котлов без электрофильтров и с низкими трубами загрязняли изоляторы оборудования открытого РУ 110 кв и часто вызывали аварии.

Такое же положение было и с шахтными подъемниками. Большинство из них было начато монтажем уже давно, но ни один не был закончен. Давным-давно станция должна была получить объекты маслозаводства и маслотрансформаторный цех. Но их строительство велось медленно, без какой-либо доли ответственности. Между тем, ГРЭС, не имея налаженного маслозаводства, терпела большие убытки. Далеко не был закончен и циркуляционный канал.

Миллионные убытки несла станция из-за того, что строители не соорудили вторые вагонные весы. Между тем, оборудование было завезено еще в 1938 г., а на сборку весов требовалось всего месяц-полтора.

Неоднозначно складывалась ситуация с эксплуатацией станции. За полугодие 1940 г. только на электроучастке (начальник С. Мартынов) котельного цеха по вине ремонтного персонала было 18 случаев брака, 12 неполадок в работе. В котельном цехе (начальник цеха А. В. Соколов) было несколько аварийных остановок оборудования, что говорило о недостаточной дисциплине персонала, о его невнимательном отношении к работе.

Одним из средств борьбы с аварийностью было внедрение противоаварийных тренировок с дежурным персоналом. За полгода их было проведено 82 с охватом 99 процентов дежурного персонала.

На станции наблюдалась большая текучесть кадров. Только за половину 1940 г. уволилось 40 процентов к общему числу персонала, занятого в основной эксплуатации. Между тем, новый рабочий допускался на свое рабочее место лишь после 3—8 месяцев обучения. Нетрудно подсчитать, какие убытки несла станция из-за летунов.

Поэтому с одобрением был встречен Указ правительства о переходе с 7 на 8-часовой рабочий день и о запрещении самовольного ухода рабочих и служащих с предприятий и из учреждений. На ГРЭС в связи с увеличением рабочего дня высвободилось 98 человек, большинство из них было направлено на строительные объекты станции и в бригады ремонтников.

Большие трудности в эксплуатации станции были связаны с топливом. Уголь доставлялся с шахт Сталиногорского и Донского районов. Но очень часто они его не добавали, и станция вынуждена была работать не с полной нагрузкой.

Особенно лихорадила работу ГРЭС железная дорога. Не было, пожалуй, ни одного дня, чтобы она ритмично и в требуемом количестве доставляла топливо. Станции Шахтная, Ключевка, Сборная и Горнотоп не всегда выполняли план погрузки угля. Неправильно производилась подборка групп вагонов в составах, вследствие чего работникам ГРЭС приходилось делать много дополнительных маневров, на что уходило драгоценное время. Паровозы вместо 10—20 минут простаивали у колонок под набором воды по часу и более. По перечисленным и другим причинам ГРЭС не довыработала много электрической энергии.

Руководство станцией довольно эффективно решало вопрос квалифицированных кадров, нужда в которых возни-

кала в связи с расширением предприятия. В декабре 1938 г. на ГРЭС были организованы шестимесячные курсы машинистов турбин. Курсанты занимались по 600-часовой программе без отрыва от производства. В конце июня 1939 г. состоялись выпускные экзамены. Из 39 выпускников выдержали испытания 38, из них 31 — на машинистов и 7 — на помощников машинистов турбин. Причем 6 человек сдали экзамен на «отлично»: А. С. Култыгин, И. П. Забидаров, П. М. Тарасов, М. И. Матюхин, В. С. Трошин и Ф. А. Гаврилов.

Учеба персонала продолжалась и в последующие годы. Так, в 1940 г. в кружках техминимума обучалось 363 человека. Государственный технический минимум сдали 177 работников. Вновь получили специальность машинистов турбин и котлов 160 человек. Курсы повышения квалификации окончили 183 эксплуатационника. На этих курсах изучались такие вопросы, как причины брака, анализ отдельных аварий, правильное ведение технологических процессов. С оценкой «отлично» эти курсы закончили 130 рабочих.

Одним из важных видов обучения являлись стахановские школы. На станции их было организовано 29 с охватом 124 человека.

Всего на ГРЭС в 1940 г. на различных курсах обучалось 1112 человек, из них полный курс окончили 764 человека. План набора и выпуска по всем видам техучебы был выполнен на 145 процентов.

На ГРЭС развивалось рационализаторство и изобретательство. Только за 10 дней — с 15 по 26 марта 1940 г. — вновь организованный «Отдел рабочего изобретательства» поступило от новаторов 78 предложений. Они с первого же дня начали рассматриваться и в итоге выяснилось, что только 7 предложений не имели ценности и были отклонены. 49 рапортов давали возможность получить предварительную годовую экономию на сумму более 1 млн. рублей.

Остановимся на наиболее интересных задумках. Обычно сушильно-мельничные системы работали с наличием трех вентиляторов. Изобилие их приводило к неэкономичной работе систем и перерасходу электроэнергии. Инженеры Бородули и Парfenov предложили путем реконструкции и пере-

делки шиберов управления устранил один вентилятор. Это дало годовую экономию 300 тысяч рублей.

Тысячи кубических метров воды с золой проходили со станции по специальным лоткам к золовому полю, а беспрерывно работавшие насосные станции все же не успевали выполнить свое дело. Инженеры Пучков и Баравадзе разработали оригинальный проект, предусматривавший замену лотков простой канавой, вымощенной булыжником, по которой проводилось золоудаление. Экономия — 100 тысяч рублей.

В целом в 1940 г. было подано 550 предложений новаторов, от внедренных в производство была получена экономия 800 тыс. руб.

Комплекс мер, принятых руководством (директор электростанции Николай Николаевич Малютин) позволил ГРЭС в 1940 г. выполнить план на 100,1 процента. Значительно повысилась производительность труда, снизились расходы электроэнергии на собственные нужды.

В 1941 г. Сталиногорская ГРЭС достигла проектной мощности 350 тысяч киловатт, став, таким образом самой мощной тепловой станцией в СССР и Европе. На станции сложился знающий, трудолюбивый костяк работников. Среди них выделялись М. Н. Астахов, М. Ф. Кузнецов, Н. Е. Дицк, В. Б. Петров, Ф. А. Харитонов, Н. И. Кряжков, В. Т. Калита, И. К. Еренков, И. П. Суворов, Г. Н. Чиленко, В. Да-ниленко, И. Даниленко и другие.

В число передовиков производства выдвинулись многие женщины. Федора Арсентьевна Туровская приехала в Сталиногорск неграмотной. А через несколько лет закончила начальную школу и стала руководительницей женской бригады разнорабочих; ее бригада выполняла производственный план на 150 процентов.

Нина Леонова свою трудовую деятельность на станции начала с уборщицы. А затем настойчивая и трудолюбивая женщина окончила курсы и стала мотористкой.

Евдокия Григорьевна Моисеева поступила на ГРЭС, не имея никакой специальности. Сперва работала ученицей моториста, затем сдала экзамен на звание моториста и стала работать одновременно на двух лебедках. Неоднократно премировалась за добросовестный труд.

Анна Григорьевна Зорина приехала в Сталиногорск из деревни малограмотной. Первое время работала курьером.

Окончила начальную школу и стала работать табельщицей. Однако учебу не оставила и вскоре заняла место бухгалтера.

С уборщицы начала свой трудовой путь на станции и А. А. Таранова. Упорно и настойчиво училась после работы, и вот она — моторист топливоподачи, ударник труда.

А. П. Рыбина освоила специальность помощника машиниста конденсаторных насосов. За предотвращение аварий и проявленную бдительность несколько раз отмечалась администрацией.

До 1937 года среди турбинистов не было ни одной женщины. Эти сложные агрегаты не решались доверять лицам слабого пола. Одной из первых эту специальность освоила Тихонова. Она была награждена орденом Ленина.

В начале 40-х годов женщина-турбинист — обычное дело. В 1941 г. их было уже 15 человек. Успешно справлялась со 100-тысячной турбиной депутат областного Совета депутатов трудящихся Климкина. Ее примеру последовали Рыбина и Десяткина. Они не имели брака в работе. Заботливыми руками приводили в порядок свои рабочие места.

Вот как Надежда Рыбина рассказывала о себе: «Приехала я на ГРЭС в 1934 году. Поступила на курсы помощника машиниста и скоро стала обслуживать циркуляционные и конденсаторные насосы. Быстро прошли три года работы. Как-то после окончания смены ко мне обратился начальник цеха:

— Вы знаете, что скоро в строй вступает новая турбина? Для нее нужно готовить кадры машинистов. Хотите учиться управлять машиной?

Я с радостью согласилась.

Через шесть месяцев я встала у пульта управления 50-тысячной турбины... Но вот строители сдали нам нашу красавицу — 100-тысячную. В числе других четырех машинистов я перешла на обслуживание мощного агрегата. Не скрою, не без гордости встретили сообщение, что мы — первые женщины в стране, управляющие турбиной такой мощности».

Постепенно улучшался быт рабочих. Раньше на тысячу с лишним человек имелось несколько раздевалок, где с трудом можно было повернуться. Прийти на работу в чистой одежде и повесить ее рядом с мазутной спецовкой не каждый дышался. В июне 1939 г. раздевалка была переоборудована. На это строители затратили три месяца, но работы так и не закончили. Тогда хозотдел ГРЭС взял инициативу на себя.

Заранее провел все подготовительные работы, заготовил индивидуальные шкафы. Когда все было готово, душ и раздевалка в 7 утра были закрыты, а к 23 часам того же дня все работы были закончены.

В раздевалке вместо прежних вешалок с крючками были установлены индивидуальные шкафы, окрашены масляной краской. Душевые тоже были переоборудованы. Многосторония в этом деле приложили слесари Соломатин, Загрядский, Сапунов и бригадир Астахов.

Как отдыхали работники ГРЭС в 30—начале 40-х годов? Культурными ячейками на стройке были красные уголки, которые создавались при каждом бараке. В них можно было познакомиться со свежей прессой, здесь проводились громкие читки газет, в некоторых функционировали передвижные библиотеки, работали школы по ликвидации неграмотности. В заводском районе действовал кинотеатр «Встречный», в Соцгороде — «Москино». В 1935 г. открылся прекрасно оборудованный клуб инженерно-технических работников, в 1936 году — Дворец культуры химиков (ныне Дворец строителей).

У ГРЭС было три клубных помещения — Центральный и клубы на площади и в бараке № 9. Они были в запущенном состоянии. Вот как описывала Центральный клуб газета «За 100 тысяч киловатт» в 1933 году: «Зайдите в клуб хотя бы тогда, когда в нем проходит собрание. Даже и тогда в нем грязно, урн нет, окурки бросаются на пол, раздеться негде. За всю зиму в клубе проведен только один массовый вечер. Были объявлены танцы. Этот вечер прошел скучно. Опыт не удался и его не повторили».

Три года клубостоял полупустым. Наконец, в феврале 1934 г. за него взялась молодежь. На 24 февраля, воскресенье, был объявлен «День отдыха». Пригласили ударников производства.

Начался этот день с утренней гимнастики. Затем 76 юношей и девушек получили обильный вкусный завтрак. С 11 часов начались игры, танцы, веселье.

В 12-30 должна была состояться лыжная прогулка, но на улице был сильный мороз, с ветерком, пришлось отложить. Играли в «третий лишний», танцевали, пели под гармошку.

Время до обеда пролетело незаметно. После обеда объявили «свободный час» — для личных дел... А потом собрались снова. Некоторые прилипли к кружку ИЗО иные вли-

лись в струинный оркестр. В отдельной комнате сражались шахматисты. А рядом — громкая читка романа Ильфа и Петрова «Двенадцать стульев». Тесно сгрудившись, слушатели дружно хохотали над проделками «великого комбинатора». Этот день всех крепко сдружил и надолго запомнился его участникам.

28 мая 1935 г. была открыта лодочная станция ГРЭС, при ней был создан яхт-клуб, которыйставил своей целью организацию водных экскурсий энергетиков. В его распоряжении были 45 лодок, из них две парусные и одна моторка. Станция выдавала напрокат волейбольные мячи, сетки с переносными столбиками, походные бильярды, шезлонги, качалки; для любителей рыбной ловли — удочки, сачки. На веранде яхт-клуба были установлены четыре больших бильярда. При клубе работала экскурсионная база, где отдыхающим выдавались примусы, сковородки, тарелки, ножи, вилки, ложки; здесь также можно было закупить продукты: свежие яйца, колбасу, консервы, масло, хлеб. В буфете продавались пиво, квас, сироп, мороженое, вина. Яхт-клуб сразу стал любимым местом отдыха энергетиков.

12 июня 1935 г. яхт-клуб организовал первый выезд на природу. О нем в газете «За 100 тысяч киловатт» очень хорошую зарисовку оставил неизвестный автор: «Голубое, белое и зеленое...

Голубые небо и вода. Белые облака. Зеленые, зеленые поля.

Покой, ветер и солнце. И радость...

Лодка скользит, рассекая речную рябь. Маленькая воронка крутится там, где секунду назад поднялось весло.

Тихо, тихо. Иногда кто-то крикнет, кто-то засмеется. Всплеснет вода за бортом. И все-таки тихо!

Речной простор, зеленые разливы полей спокойны. Отдых охватывает всех. Все замолкает, и не хочется разговаривать с соседом.

В утреннюю дымку уходит Сталиногорск. Поворот реки — и его нет. Лодки летят вперед.

На берегах раскинулись колхозные постройки. К самой реке спустился большой новый скотный двор Нюховки. В стороне, на горе раскинулись дома Васильевки.

...Вот и место отдыха. Поросль кустов. Пригорок. Сверху кажется, что лодки скорлупами выброшены на берег. Их

больше сорока. На траве — голубые, красные майки, розовые, белые платья, как цветы.

Ребята помогают буфетчице ставить палатку. Тепловатое ситро опущено в воду.

И начинается пир. Скромные бутерброды и плюшки кажутся изысканными яствами.

Но уже зазвучала песня. Уже залилась скрипка. Уже мяч летает в голубом небе. Майки и платья смешались. Танцы, смех. Веселье, молодость, радость поселились над рекой...».

До нас дошел список мероприятий, которые провели общественные организации ГРЭС в воскресенье, 24 июля 1935 года. В этот день молодежь электроотдела отдыхала на даче в Урванском лесу. Она была только что открыта, в ней могли разместиться 15 человек. Отдыхающие получили место в палатке с необходимыми постельными принадлежностями. К их услугам были гамаки, патефон, гармошка, библиотечка, шашки и шахматы.

Группа из 15 человек отправилась на лодках в путешествие.

В Засецком поселке состоялось массовое гуляние работников ГРЭС и их семей. Выезжал буфет, перед жителями выступала художественная самодеятельность станции.

Десять энергетиков в завкоме получили путевки и бесплатно отдыхали в однодневном доме отдыха Осоавиахима.

И, наконец, 17 человек поехали на экскурсию, чтобы познакомиться с первенцем ГОЭЛРО — Каширской ГРЭС.

Не забывали энергетики и про отдых детей. Для школьников был построен летний пионерский лагерь. Просторные, светлые, чистые помещения спален. Уютная столовая. Украшенный пионерской атрибутикой, картинами и портретами красный уголок. Комнаты для занятий кружков — хорового, сольного пения, танцевального, авиамодельного. Лучшие ученики выезжали на отдых в Крым.

Трудно становилась художественная самодеятельность ГРЭС. В первые годы строительства станции почти никакой работы не велось. «Спросите хоть кого из ребят на ГРЭСе: когда они бывают в клубе? — писала газета «За 100 тысяч киловатт» в 1933 году.

— В клубе? Да на собраниях... А чего там делать?

Ходят в кино, оно пока немое. Поэтому на него являются только те, кому не достался билет на звуковое. К тому же в наш клуб дают такие картины, что ничего не поймешь. Ни конца, ни начала. Если не объявишь, как картина называется — не узнаешь, что и смотрел...».

Но вот в Центральный клуб заведующим приходит Сыромкин. Он привлекает специалистов и участников самодеятельности. При нем начинают работать драмкружок, струнный оркестр, фотокружок. Затем открылась студия ИЗО, сначала в нее ходило 5 человек, но постепенно число любителей живописи увеличивалось. В 1936 г. организуется хор под руководством Сашенкова, специалиста с высшим образованием. Начала работать школа западно-европейского и бального танца.

К майским праздникам 1937 г. завком ГРЭС на 6 тыс. руб. закупил различные музыкальные инструменты для шумового оркестра, на 35 человек струнных инструментов, 3 баяна и 4 гармошки. Детский шумовой оркестр насчитывал 50 человек. Скоро заработал и танцевальный коллектив. Самодеятельность энергетиков стала выходить на эстрадные площадки города и завоевала признание зрителей.

В начале июня 1937 г. состоялся смотр самодеятельности ГРЭС. Он проходил на открытой сцене в Засецком поселке. Своих участников выставили все три клуба. Смотр выявил много талантливой молодежи. Выступали участники струинного, драматического, танцевального кружков, солисты, чтецы, баянисты. На концерт явился чуть ли не весь поселок, много зрителей пришли из других частей города. Они тепло встречали выступления самодеятельных артистов.

После окончания смотра лучшие были премированы. Ими оказались Бабкина, Хрупов, Гутман, Женя Курлаева, Сережа Власов, Гудкова, Фисенко, Н. Курлаев, Шахов и 13 участников хора.

Барачные клубы не удовлетворяли энергетиков. И снаружи и внутри они имели неприглядный вид, зимой их насквозь продувало ветрами, выстуживало морозами. Наконец, в 1937 г. началось строительство капитального клуба. Земляные работы провело звено Корогодина. Затем за дело взялись плотники под руководством Титова. Штукатурило здание звено Пасхина.

Клуб был сдан к 7 ноября 1937 г. Состоялось торжественное заседание, посвященное 20-й годовщине Октября, а потом был дан большой концерт самодеятельности энергетиков. На другой день клуб до отказа был заполнен детьми. Для них был организован детский утренник и концерт детской самодеятельности.

В новый клуб перешли все кружки, работавшие в прежних трех клубах. Организуется свой джаз-оркестр под руководством Борисова. Художественный руководитель Худолей вел танцевальный кружок, а также готовил чтецов-декламаторов. Драмкружок поставил спектакли «Как закалялась сталь», «За Родину», и «Под дикой яблоней». Директором клуба тогда был Голубев. В 1939 г. был организован агитколлектив. Он выступал на злобу дня, отображал работу станции, показывал лучших людей и высмеивал лодырей и бездельников.

В 1941 г. прошла кампания по сокращению платных работников клубов и привлечению общественных руководителей кружков самодеятельности. Надо прямо отметить, что она нанесла только вред. С уходом высококвалифицированных специалистов распались многие коллективы. В клубе ГРЭС сохранились: струнный оркестр, ИЗО, драмколлектив и духовой оркестр. Шедшая к массовости самодеятельность ГРЭС накануне войны была сбита с темпа и откатилась назад.

Непростым было становление спортивной и физкультурной работы. До 1934 г. ее по сути не было. Зарождение спортивных секций связано с именами инструкторов Киянова и Беккера. Они поставили перед своими воспитанниками задачу выиграть первенство в престижной эстафете имени «Комсомольской правды». Ее проведение было настоящим спортивным праздником в городе и собирало массу зрителей. Маршрут ее начинался на стадионе «Энергетик» на Севере и заканчивался на стадионе «Химик» на Юге. В эстафете принимали участие и бегуны, и военизированные группы, и пловцы, и гребцы на лодках, и велосипедисты... Всего было 12 этапов, на старт выходило более 10 команд.

В 1935 г. проводилась вторая по счету эстафета. Стадион «Энергетик» был полон зрителями и болельщиками. Реяли спортивные флаги. Гремел духовой оркестр. Перед трибуна-

ми прошли колонны спортсменов. С самолета сбрасывали листовки с призывом крепить оборонную и спортивную мощь страны.

Наконец был дан старт. Вперед вырвался представитель команды ГРЭС Свиридов и все 2000 метров не уступил никому. Тысячеветровку в противогазе бежал Алексин и первым передал палочку Булгаковой. Следом за ней первыми финишировали вплавь Мусатов и на лодке Стрельников. Сыромкин от Любовской плотины до Соцгорода за 21 минуту первым проехал на велосипеде, а военизированное отделение в составе Мартынова, Юдина и Вариканова закрепило этот успех. Победную точку поставили Боровков (взятие военного городка) и бегуны Толстобровов, Ярыгина, Байкин, Круглов, Федулова и Гайдарова. Победителей качали и подбрасывали в воздух...

Крепнувшая команда энергетиков вызвала на соревнование спортсменов Каширской ГРЭС. В футбольном матче сталиногорцы победили со счетом 5:1, а волейболисты проиграли.

В том же году спортсмены ГРЭС совершили дальний лодочный поход Сталиногорск—Одесса, протяженностью почти 4000 километров. Командиром похода был назначен Евгений Ефремов, редактор газеты «Энергетик». 21 июня команда стартовала у Шатовской плотины, а 9 сентября прибыла в Одессу. В память о походе всем участникам были вручены именные часы.

В 1936 г. на электростанции прошел шахматный турнир. Сначала соревновались по цехам, а 2 октября начался общестанционный турнир. Первенство оспаривал 21 участник. Победителями оказались Андрюсов, Агеев, Воробьев, Куперштейн и Юдин. Сразу же после турнира была создана шахматно-шашечная секция. Она вовлекла в свои ряды много желающих.

В конце 30-х — начале 40-х годов в Сталиногорске был чрезвычайно популярным хоккей с мячом. Всего в городе тогда насчитывалось 17 команд — взрослых и детских; на ГРЭС было 3 хоккейных команды. Отлично играла детская команда. Так, в 1939 г. она все матчи провела без поражения, забила 23 мяча, в свои ворота пропустила только один и уверенно заняла первое место в Сталиногорске. В 1941 году

взрослая команда энергетиков заняла также первое место в городе, в финале выиграв у «Химика».

Большое внимание на электростанции уделялось оборонной работе. Одним из первых ее организаторов был Лузиков. Именно под его руководством были построены первые тирсы, созданы кружки ПВО. На городских соревнованиях по стрельбе в феврале 1934 г. второе место занял представитель ГРЭС Омелькин. В упражнении на 50 метров он из 50 возможных выбил 47 очков. На премию, которую он получил, была приобретена винтовка с диоптрическим прицелом «Лайман».

Особую притягательную силу для молодежи имел аэроклуб.

История его создания такова. 11 декабря 1932 г. в Заводском районе открылась школа планеристов. Создал ее большой энтузиаст своего дела С. Орешкин. Первый набор составил 80 человек, из них 13—молодежь с электростанции. Вместе со своими воспитанниками С. Орешкин построил первый планер и испытал его возле Шатовской плотины.

На базе школы планеристов в 1934 г. открылся аэроклуб. В распоряжении его воспитанников были два самолета У-2, три планера, летчики-инструкторы. С электростанции в аэроклуб поступили Костя Байкин, Андрей Глухов, Сима Макухина, Коля Белогорцев, Коля Новиков, Эмма Гусева и Толя Федоров. Многие из воспитанников аэроклуба сражались военными летчиками на фронтах Великой Отечественной войны, стали Героями Советского Союза, среди них и Иван Мальцев, слесарь ГРЭС.

В оборонную работу вовлекалось гражданское население. В Сталиногорске прошли тактические учения с привлечением большого числа людей. Так, 18 апреля 1936 г. состоялся военизированный поход в противогазах по маршруту: ГРЭС — Соцгород — ГРЭС протяженностью в 30 километров. В нем принимало участие 200 с лишним человек.

Перед походом проводились тренировочные занятия. Все работники цехов отработали на своих рабочих местах по 4 и 8 часов в противогазах. 12 апреля был проведен пробный пятикилометровый переход.

И вот 18 апреля в 10-45 колонна под звуки марша тронулась в путь. Ее замыкала санитарная машина — на случай, если кто-нибудь не выдержит перехода. Но этого не случилось. Через 8 километров сделали привал. В час дня вошли

в Соцгород. Масса народа вышла встречать участников похода.

После обеда и часового отдыха колонна отправилась обратно. В 17 часов под звуки марша она подошла к ГРЭС. Состоялся короткий митинг под девизом: «Станция — крепость обороны».

30 августа 1939 г. был проведен большой военизированный поход, в котором участвовало 9 тысяч человек. Им предстояло пройти 15 километров. В пути имитировались бомбовые налеты, пересечение «зараженных зон», нападение «противника». В заключении была проведена большая военная игра.

Война стучалась в дверь.

Второе рождение

22 июня 1941 г. фашистская Германия без объявления войны внезапно напала на Советский Союз. Мирный труд нашего народа был прерван, начался этап Великой Отечественной войны.

По всей стране прошли многолюдные митинги и собрания. На митинге коллектива Сталиногорской ГРЭС, состоявшемся на другой день войны, машинист мельницы Тетерина обратилась к присутствующим с горячей речью. Она напомнила, что наша доблестная Красная Армия уже не раз показывала свою мощь и умение сокрушать любого врага.

— Мы удвоим и утроим свои усилия на рабочих местах, — говорила она.— Будем работать много лучше, чем до сих пор.

После нее выступавшие призывали к организованности, к четкой безаварийной работе на всех рабочих местах. Они приняли решение единодушно одобрить распоряжение правительства, отданное войскам Красной Армии, и всеми силами поддерживать его.

На ГРЭС был издан приказ о переводе на казарменный режим всего основного ремонтного состава. Для этого все красные уголки и комнаты отдыха были оснащены всем необходимым инвентарем (кровати, стулья, белье и т. д.). Это важное мероприятие позволяло быстро ликвидировать возникающие дефекты оборудования, дежурить на крышах всех зданий для борьбы с зажигательными бомбами во время бражеских авиационных налетов, а при эвакуации оборудования работать по 12—15 часов без перерыва и отдыха.

На второй день после вероломного нападения Германии на нашу страну более 300 энергетиков ушли защищать Родину. Не вернулись с фронтов около 140 воинов, их имена высечены на памятной доске у проходной ГРЭС.

Между тем, огненная линия быстро приближалась к Сталиногорску. 5 сентября промышленные объекты города, в том числе ГРЭС, были подвергнуты ожесточенной бомбардировке. Руководство станцией получило приказ об эвакуации основного оборудования на Урал. За полтора месяца до оккупации города в глубь страны было отправлено 1200 вагонов с дорогостоящим энергетическим оборудованием. Поистине героически трудились на демонтаже и отправке его А. И.

Куприков, И. В. Печников, И. М. Карнаухов, Ф. М. Гришан, П. М. Осин, А. И. Куликов, В. Т. Калита, Н. И. Рогов и другие.

Одновременно с демонтажом оборудования небольшая группа во главе со старшим лейтенантом Н. Бушем в составе Н. И. Кряжкова и В. Т. Калиты, выполняя указание Комитета Обороны, вела подготовительные работы по уничтожению всего, что могло достаться врагу. 21 ноября 1941 г. раздался продолжительный гудок. А в 21 час станция с оставшимся оборудованием была взорвана. Уходя из города, многие работники часто оглядывались на пылавшие в ночной темноте развалины станции и не могли сдержать слез: столько труда было вложено в родное предприятие и все шло прахом...

После захвата немцами Сталиногорска в городе был установлен жестокий оккупационный режим. Были казнены многие активисты патриотического движения. Однако врагу не удалось сломить сопротивление народа. В городе были организованы подпольные и диверсионные организации. В них вошли проверенные и надежные люди, в том числе с ГРЭС: Д. И. Бурцев — начальник химцеха, И. И. Даниленко — зам. начальника котельного цеха, руководитель «пятерки», Н. И. Кряжков — мастер электроцеха. В организацию «Смерть фашизму» входили М. С. Серафимович — зам. директора АКЗ, И. П. Петрин, В. У. Мартынов. Активно воевал в партизанском отряде И. П. Солошенко — работник ГРЭС. За короткий срок оккупации — около трех недель — патриоты провели ряд операций, главной из которых была 11 декабря. В ходе ее был разгромлен немецкий штаб, посевший паника среди фашистов, что значительно облегчило освобождение города. Командир 2-й кавалерийской дивизии генерал Н. С. Ослинский лично поблагодарил участников нападка за смелую операцию.

Гитлеровцы нанесли Сталиногорску колоссальный ущерб, исчислявшийся в 550 миллионов рублей. Огромный ущерб понесла ГРЭС. Непосредственно электростанция имела убытки на сумму в 121 миллион 13 тысяч 383 рубля. Кроме того, 10 миллионов 763 тысячи 754 рубля потеряли строительные организации, расширявшие и модернизировавшие станцию. Таким образом, общий ущерб исчислялся в 131.777 137 рублей.

К руинам станции вернулись люди с Урала, из партизанских отрядов и диверсионных групп, пришли те, кто пережил фашистскую оккупацию. Груды камней и кирпича возвышались на местах, где раньше стояли величественные корпуса и сооружения. Правительство потребовало, чтобы Сталиногорская ГРЭС, как самая мощная станция Центра, в электроэнергии которой сильно нуждались, прежде всего, освобожденные районы, промышленность Тулы, Москвы и других крупных городов, была восстановлена в максимально короткий срок. Для практического выполнения поставленных задач и решения организационных вопросов в январе 1942 г. на станции побывали первый секретарь Тульского обкома ВКП (б) В. Г. Жаворонков, заместители наркома электростанций А. И. Дробышев и К. Д. Лавриненко, управляющий Мосэнерго М. Я. Уфаев.

Срочным порядком возвращалось оборудование с Урала. В жестокие морозы и свирепые метели, без света, воды и отопления люди монтировали его, не покладая рук, возрождали производственные здания. Скоро выяснилось, что часть оборудования с Урала не прибыла. Г. Н. Чаленко, И. М. Воробьев, В. Т. Петров, А. И. Кудрявцев и Л. Точилин отправились по железным дорогам искать вагоны. Найти оборудование и доставить по назначению в то время, когда непрерывным потоком шли на фронт воинские эшелоны — дело нелегкое. Но группа с заданием справилась. Л. Точилин вспоминает: «Нам приходилось просматривать тысячи учетных листков, номера вагонов. Большинство пропавшего оборудования разыскивали. Не найдена была одна железнодорожная платформа с регулированием, приборами и щитом турбины № 6.

Мне поручено было во что бы то стало ее найти. Монтаж шестой машины шел к концу, и эти механизмы и приборы были очень нужны монтажникам. Я проверил выходные железной дороги в сторону Урала на Московской окружной дороге, но платформу не обнаружил. Тогда решил идти пешком от станции Бирюлево в сторону Сталиногорска, тщательно просматривая участки дороги, которые были подвергнуты бомбардировке. На станции Настасьино я обнаружил платформу с оборудованием».

В процессе монтажа турбогенератора выяснилось, что работы не могут быть закончены, так как не было стопорных клапанов и крышки цилиндра. Это грозило на длитель-

ный срок задержать пуск электростанции. Были организованы пять бригад, необходимые детали найдены среди старого оборудования, надежно подремонтированы и пущены в дело.

Напряженно работала рационализаторская мысль. Так, было предложено вести восстановительные работы без демонтажа, путем выправления искривленных и погнутых конструкций. Это намного сократило сроки восстановления. Прораб стройучастка Г. Кузнецов приспособил для транспортировки кирпича тележку, двигавшуюся по рельсам. Было высвобождено 12 человек. Затем он механизировал вертикальный подъем стройматериалов, это в два раза увеличило производительность труда. Было также реализовано его предложение, заключавшееся в совокупной работе тележки с мостовым краном. Если раньше на этой операции было занято 16 человек, то теперь справлялись 4. Механик Санин приспособил непригодный сверлильный станок для обработки концов труб. Это дало возможность в несколько раз быстрее производить данную работу и высвободить 4 рабочих.

В числе первых восстанавливали ОРУ-110 кв, так как с включением ее в работу сразу создавались условия для опробования и обкатки оборудования в цехах станции. Кроме того, восстановление подстанции давало возможность обеспечить электроэнергией предприятия города и Подмосковного угольного бассейна.

В конце июля 1942 г. было принято напряжение на шины ОРУ-110 кв и сразу начались работы по обкатке и наладке оборудования котлов ст. № 9 и 10 и турбогенератора № 6. 26 октября 1942 г. турбогенератор станционный № 6 был включен в сеть и взял нагрузку. Электростанция родилась заново.

В выполнении боевой задачи по восстановлению Сталиногорской ГРЭС принимали активное участие директор станции Н. Н. Малютин, главный инженер Гришин, начальник строительства Н. А. Роговин, а также Г. Н. Чаленко, Н. Г. Кузнецов, М. А. Астахов, Д. И. Бурцев, Н. И. Кряжков, В. Т. Калита, С. Б. Гробокопатель, П. М. Каравин, А. А. Бернштейн, Н. И. Завражнов, П. П. Кожанов, А. Я. Першин, А. Т. Скоркин, Н. А. Иванов.

Безвыходно находились на рабочих местах начальники цехов А. Я. Крючков, М. Б. Вольфович, Ф. Т. Нежельский, Ф. А. Харитонов, И. П. Суворов, П. В. Кузнецов, мастера и

инженеры А. А. Беляев, К. Е. Сергиенко, И. С. Евстигнеев, И. И. Даниленко, С. П. Титов, С. И. Юдачев, Л. В. Точилин, А. С. Арбузов, Д. И. Грудаков.

Отлично трудилась бригада монтажников Мусатова. Ежедневно планы работ она перевыполняла на 70—80 процентов. В работе монтажников присутствовали организованность и сплоченность. Не было ни суеты, ни мешающей делу толкучки. Ровная, спокойная работа, хорошая организация труда обеспечивали успех бригаде. Особенно хорошо работали Михеев, Кострюкова, Дергачев. До полторы нормы давала бригада Леляева, по две — бригады Долбилкина и Кариева. Отлично работали бригады слесарей Кондюкова, Козлова и Радюкова. По три нормы в смену давали токари Казаков и Автодеев.

При восстановлении предприятия большую часть коллектива составляли новые люди, впервые пришедшие на производство. Они заменили отцов, братьев и мужей, ушедших на фронт. В большинстве это были женщины, девушки и юноши. Не имея специальности, они начинали свою трудовую жизнь с разнорабочего, а потом приобретали знания и становились слесарями, токарями, машинистами. До оккупации города Руднева и Шаповалова работали лаборантками. После освобождения вернулись на восстановление родного предприятия. Освоив слесарное дело, они стали выполнять полуторные дневные нормы. Не отставала от них и Мартынова. Хорошо изучив производственный процесс, она работала быстро и давала продукцию высокого качества.

Лиза Клочкива раньше работала уборщицей в одном из цехов. Ей хотелось стать машинистом. Но помешала оккупация. На восстановлении станции она разбирала развалины корпусов, потом попросила определить ее ученицей слесаря. Ее прикрепили к кадровому рабочему. За короткое время сна освоила эту специальность и получила четвертый разряд. Девушка упорно шла к намеченной цели. Она успешно закончила курсы машинистов и стала управлять сложной машиной.

Такой же трудовой путь прошла и Бабкина — разбирала развалины, монтировала агрегаты, а затем стала машинистом турбогенератора.

14-летний Юра Кормилицын со школьной скамьи пришел на производство заменить отца, ушедшего на фронт. Он

пожелал быть токарем. С увлечением стал овладевать этой специальностью, быстро освоил ее. Дмитрий Масленников после оккупации пришел на ГРЭС, освоил токарное дело и давал в смену по 2—2,5 нормы. Самостоятельно обучил двух учеников.

В ноябре 1942 г. на восстановление электростанции приехал молодежный отряд учащихся ремесленного училища и школ ФЗО Тульской области в количестве 250 человек. Начальником отряда был Г. Ожикин. Молодые строители с первых дней по-боевому включились в работу. За самоотверженный труд отряд был награжден переходящим Красным Знаменем Главного управления Трудовых резервов при СНК СССР и ЦК ВЛКСМ (впоследствие оно было оставлено у него на вечное хранение), ему была выдана первая премия во Всесоюзном соревновании молодых строителей. Десятки молодых рабочих были премированы наркоматом, награждены значками «Отличник социалистического соревнования». За досрочное выполнение задания руководством станции им была объявлена благодарность и выдана премия 36 лучшим ударникам.

В молодежном отряде не было людей, не выполнивших нормы ниже, чем на 120 процентов. Особенно хорошо трудились бригады Кабанова, Ванюхина, Арюшина, героически трудились Гришевцев, Ашурков, Образцов, Царев, Борисов, Степунов, Васильев, Старухин, Егоров, Руднев, Рубцов, Сержантов.

На базе молодежного отряда в апреле 1943 г. было создано Ремесленное училище № 52. В том же году оно выпустило 120 рабочих. Училище готовило рабочих по 10 профессиям, число учащихся постепенно выросло до 300. В 1950 г. оно было передано тресту «Центрэлектромонтаж», который построил ему новый корпус и оснастил учебные классы и мастерские современным оборудованием. В 1954 г. РУ № 52 было реорганизовано в техническое училище № 2 (ныне СГПТУ № 10).

С пуском станции перед персоналом возникли многие проблемы. Так, сначала тормозом в выполнении программы работы были производственные неполадки, мелкие аварии, нарушения технологического процесса. Тогда коллектив стал перестраивать свою работу. Технологический процесс пре-

вратился в железный закон. Повели непримиримую борьбу против хлама и грязи на рабочем месте.

Каждый год в эксплуатацию вводилось оборудование новых типов. Новые агрегаты включались в работу с большими недоделками, имели конструктивные недоделки. Быстрое восстановление ГРЭС для покрытия острого дефицита в электроэнергии Подмосковья наложило отпечаток на размещение оборудования и вызывало неудобства в обслуживании. Так, ТГ № 6 в 1944—1945 гг. работал с повышенной вибрацией. Его приходилось еженедельно останавливать для ремонтов. Лишь установка нового регулирования и маслонаполнения резко уменьшила вибрацию и прекратились аварийные остановки.

Большая работа проводилась в области экономии. Особенно в этом отношении отличался турбинный цех (начальник цеха Харитонов). Цех работал ритмично, без аварий. Проводившийся планово-предупредительный ремонт оборудования, как правило, заканчивался досрочно. Особенно отличались бригады Крохмалева, Власенко и Чижова. Они добивались высокой производительности труда и отличного качества ремонта. Цех был награжден переходящим Красным Знаменем предприятия.

Рядом шел химический цех (начальник цеха Д. И. Бурцев). В большинстве здесь работали женщины и девушки. Освоив новые для себя профессии, они с успехом заменили мужчин, ушедших на фронт. Цех работал без аварий. Лучшими были Меркулов, Мирская, Воробьева, Гуликова, Антонова, Мартынова, Астахова, Пацин.

Важную роль в жизни коллектива станции играла пресса. 21 июня 1942 г. вышел первый номер многотиражной газеты «Энергетик». В нем, в частности, подчеркивалось, что персонал ГРЭС включился во Всесоюзное социалистическое соревнование. Электрики, руководимые Калитой, систематически перевыполняли нормы выработки, они давали 170—180 процентов к плану. Девизом передового коллектива было: «Не уйдем, пока не выполним задания».

Хорошо работали на протяжении нескольких месяцев бригады слесарей углеподачи Крутова и Аникеева, они выполняли нормы на 250 процентов. Прекрасных результатов в работе добились бригады Красичкова, Завьялова и Фисен-

ко. «Эти люди, — писала газета, — пламенные патриоты, своим упорным трудом они стремятся помочь фронту, помочь Красной Армии в ее геронческой борьбе против гитлеровских палачей».

В течение 1942 г. коллектив ГРЭС неоднократно награждался переходящим Красным Знаменем горкома ВКП (б) и исполкома горсовета, отмечен он был и Наркоматом. Многие работники были награждены похвальными грамотами. Значки «Отличник социалистического соревнования» были вручены многим членам коллективов участков Кузнецова, Першина и Слюсарева, мастеру М. А. Астахову, бригадиру Рusanovу. На премирование лучших людей станции Наркомат отпустил 50 тысяч руб.

В 1943 г. на ленинградском заводе «Электросила» было начато проектирование турбогенератора с водородным охлаждением мощностью 100 тыс. квт. На этой уникальной машине потери на охлаждение были уменьшены в десять раз, повышались КПД машины и ее надежность. Новый ТГ был последним словом мировой техники. Его установка планировалась на Сталиногорской ГРЭС.

В начале 1946 г. начались работы по строительству фундамента под него. В сентябре турбогенератор ТВ-100-2 прибыл с завода. Статор генератора без ротора весил 185 тонн. Грузоподъемность мостового крана в машинном зале — 160 тонн. Ответственность за перемещение статора с площадки на фундамент со сверхдопустимой перегрузкой взял на себя начальник турбинного цеха Ф. А. Харитонов. 20 ноября 1946 г. уникальный турбогенератор был включен в сеть.

В марте 1946 г. начались работы по подготовке фундамента под второй турбогенератор с водородным охлаждением. Для этого была проведена реконструкция старого, доведенного фундамента. Пришлось срубить около 900 кубометров старого бетона, произвести земляные работы объемом более чем в 2000 кубических метров и уложить 1800 кубометров нового бетона.

На строительстве фундамента самоотверженным трудом зарекомендовала себя бригада бетонщиков Кондрашкина. Высокопроизводительно работали коллективы, руководимые Ждановым и Шурыгиным. Новаторами была применена новинка. Весь фундамент был разбит на четыре блока. По

окончанию земляных работ в одном блоке сразу же дёлали опалубку и арматуру, а в соседнем копали котлованы. Таким образом соблюдался график последовательности. Это значительно увеличивало производительность труда и давало возможность постоянно иметь фронт работ.

В августе 1947 г. из Ленинграда была получена телеграмма, адресованная коллективу Сталиногорской ГРЭС: «Товарищи машинисты! Сегодня в Ваши руки передана первая в мире одноваловая паровая турбина высокого давления в 100000 киловатт, делающая 3000 оборотов в минуту. Любите и берегите эту гордость советской науки».

От коллектива турбинщиков был послан ответ: «Большая радость охватила нас, работников турбинного цеха Сталиногорской ГРЭС № 10, а вместе с тем и гордость за Вас — советских конструкторов, передавших нам замечательную машину, которой не знает мир. Мы гордимся, что нам доверили передовую технику, над которой годами работала Ваша мысль».

Монтаж турбины производился с большим подъемом, работы укладывались в запланированный график. Особенно много творческой выдумки проявили А. П. Рогов, Юриков, Горбачев, И. Шишков, Правдин, И. П. Суворов, В. Т. Калита, И. П. Орлов.

Одновременно шел монтаж котла ТП-230-1, который должен был питать паром новую турбину. Изготовлен он был таганрогским заводом «Красный котельщик» и по своим технико-экономическим показателям в несколько раз превосходил старые котлы; вместо 10 его обслуживали всего лишь три человека.

Коллектив монтажников выдержал основные сроки окончания работ. В этом ему помогли разработанные схемы каждого узла, а также тщательно составленные графики для всех бригад. Самый строгий контроль был установлен за выполнением задания каждым мастером и бригадиром. Недостатки устраивались на ходу.

В августе 1948 г. успех предпусковых работ решала обмуровка котла. Обмуровщики соревновались за высокую выработку. Впереди шла бригада Климова, ежедневно выполняявшая норму на 280 процентов. Лишь на 2—3 процента отставали каменщики Сергея Головина.

До конца обмурочки оставалось восемь дней. Тогда началась борьба за 20 кубометров обмурочки. Кто-то считал, что это невыполнимо. Но 18 августа был уложен 21 кубометр.

Сварщики не уходили со своих рабочих мест до тех пор, пока не заканчивали заданный объем работ. Высших показателей добивались Баландин, Угников и Павлюков. Угников за смену выполнял три нормы, а Баландин на заделке стыков давал по пять норм.

29 августа в 2 часа дня была зажжена мазутная форсунка. После того, как котел был растоплен, наступили решающие минуты: как пройдет первое опробование, выдержит ли нагрузку агрегат? Малейшее отступление от требований могло привести к снижению паровой плотности. 30 августа котел для 100-тысячной турбины выдержал давление. 15 декабря он был поставлен под промышленную нагрузку.

Министр электростанций СССР Жимерин, внимательно следивший за монтажом ТГ на Сталиногорской ГРЭС, установил сжатые сроки — с 14 октября по 25 ноября — окончания всех работ и включения его под нагрузку.

Дело осложнялось задержкой оборудования в пути. Но это препятствие было сравнительно легко преодолено. Затем возникла опасность отставания второго участка. Там было проведено собрание рабочих, и сами рабочие вскрыли причины низких темпов работы и предложили меры к их устранению. Монтажники показывали чудеса трудовой доблести. Досрочно выполнила свое задание бригада И. Вуколова. Требовалась быстрая развертка отверстий полумуфт соединений генератора с турбиной — и бригада Фетисова находилась на работе ровно 22 часа, но закончила ее на сутки раньше срока. По 24 часа порой не уходили из цеха бригады Мавренкова и Копорушина, но задания обязательно выполняли. Это было время, когда трудовой геройм питался нашей Победой над фашистской Германией и верой, что скоро будет построено светлое общество — коммунизм.

26 ноября 1948 г. 100-тысячный турбогенератор с водородным охлаждением был включен под промышленную нагрузку, и Сталиногорская ГРЭС на 50 тыс. квт превысила довоенную мощность. Министр электростанций СССР прислал телеграмму: «Поздравляю коллектив строителей и монтажников Сталиногорской ГРЭС с успешным окончанием

работ по восстановлению станции на полную проектную мощность. Сталиногорская ГРЭС, таким образом, стала самой крупной тепловой электростанцией Советского Союза». 34 работника СГРЭС были награждены значком «Отличник социалистического соревнования», 19 человек получили премии в размере одного месячного оклада.

После пуска котла № 1 и 100-тысячной турбины начались работы по совершенствованию механизмов и узлов. Освоение новых турбин выявило много узких мест, которые немедленно устраивались ремонтниками станции. Так, вскоре после пуска в эксплуатацию обнаружилось, что в паровых коробках автоматических клапанов имелись большие трещины. Кроме того, двухседельная конструкция этих клапанов не могла обеспечить плотного закрытия доступа пара в турбину. Заводом «Электросила» была разработана новая конструкция односедельных клапанов, которые были установлены в 1956 г. Клапаны этой конструкции надежно работали до конца эксплуатации турбины и применялись на всех последующих турбинах.

Сильно лихорадил работу турбинного цеха и станции передний блок турбины ВК-100-2. Быстро изнашивались шестерни редукторной пары привода регулятора скорости и главного насоса маслонабывания турбоагрегата. Не проходило 2—3 месяцев, как турбины аварийно останавливались на ремонт для замены шестерен редуктора.

В 1955 г. по проекту Московского энергетического института на турбине № 1 была проведена реконструкция регулирования. Вместо шестеренчатого главного масляного насоса был установлен центробежный насос непосредственно на валу турбины, а грузового пружинного регулятора скорости — упругий регулятор кольцевого типа конструкции МЭИ. Рычажные связи были заменены гидравлической следящей системой. В последующие годы такие работы были осуществлены на всех турбоагрегатах станции. Большую роль в наладке нового регулирования на турбинах оказал один из авторов этого проекта, кандидат технических наук С. Г. Смельницкий. Внедрение качественно новой системы регулирования явилось большим прогрессом в обеспечении устойчивой работы и простоты управления турбоагрегатами.

Узким местом турбин оказались втулки переднего уплотнения цилиндра высокого давления. Эти втулки, изготовлен-

ные из стали 25-Н3, в процессе работы ослабевали на валу и вызывали неустойчивую работу агрегатов. В последующем они были заменены втулками, изготовленными из более прочной стали.

Богатый опыт, накопленный на Сталиногорской ГРЭС, был учтен при разработке серийного выпуска турбоагрегатов с водородным охлаждением. Для передачи опыта другим электростанциям инженерами И. П. Суворовым и В. Т. Калитой были написаны типовая инструкция и книга по устройству и правилам эксплуатации турбогенератора с водородным охлаждением.

С пуском в декабре 1948 г. котла типа ТП-230-1 начался новый период — период усовершенствования конструкции отечественных котлоагрегатов и режимов работы всех 12 котлов. В этот период наиболее сильно стал проявляться золовой износ конвективных поверхностей нагрева котлов, проработавших 5—10 лет. В борьбе с золовым износом коллектив ремонтников проделал большую работу по выявлению очагов наиболее опасного местного износа и по защите труб. Однако этого было недостаточно. Нужны были устройства, могущие защитить все поверхности нагрева конвективной шахты целиком и без крупных капитальных затрат. Таким устройством явился внутrikотловой жалюзийный золоуловитель системы ВТИ, установленный на котлах 8, 9, 10, 11 в 1949—1951 гг. В течение последующих пяти лет на этих котлах в целях повышения КПД путем снижения температуры уходящих газов были проведены крупные реконструкции конвективных шахт с установкой малогабаритных двухпоточных воздухоподогревателей и дополнительно — ступени водяного экономайзера.

Для увеличения службы срока службы нижней части воздухоподогревателей, подверженной сернистой коррозии, была проведена реконструкция нижней части воздухоподогревателей с установкой по первому ходу воздуха чугунно-ребристых труб. На котлах 2, 3, 4, 5 были установлены вторые ступени водяных экономайзеров, котлы № 8, 9, 10, 12 были оборудованы устройствами трехступенчатого испарения с выносными циклонами.

Особая роль в этом деле принадлежала М. Ф. Кузнецовой. Он начал трудиться в котельном цехе дежурным слесарем по отоплению котельной в 1933 г. Потом был техником

по расстановке измерительных приборов, готовил к пуску первый котел, работал дежурным инженером котельной. Михаил Федорович хорошо знал режимы котлов, правила эксплуатации и устройство оборудования. Пуск, наладка, усовершенствование и модернизация этого многоагрегатного производства прошли с его активным участием. Свой огромный опыт он доходчиво передавал молодым специалистам, эксплуатационному и ремонтному персоналу.

На котлах высокого давления в период их освоения имела место шлаковка из-за недостаточного экранирования топки. Шаг был равен двум диаметрам труб. К шлакованию боковых экранов приводило блочное расположение щелевых горелок, образующих два ядра горения. Рационализаторы решили заменить блочное расположение горелок на тангенциальное. Бесшлаковочная мощность котлов была поднята на 15—20 т/час.

Котельщикам существенную помощь оказывала эксплуатационная группа ПТО, которой руководил А. Г. Попов. Александр Герасимович тщательно анализировал топочный режим агрегата, как хороший доктор устанавливал диагноз. С его помощью налаживался блок высокого давления, тягово-воздушные режимы на всех котлах. Понижение давления первичного воздуха за счет установки «холостых» сбросов значительно улучшило работу топок, снизило шлакование.

Очень трудными были первые годы эксплуатации прямоточных котлов. Инженеры БПК В. О. Нови, И. И. Кошелев и Б. К. Липпе с группой наладчиков своими руками произвели первые пуски. Творческие поиски коллектива, многолетний опыт дали хорошие результаты. Рекомендации БПК и особенно установки внутрикотловых подогревателей в радиационной части и впрыск в насыщенную часть переходной зоны, предложенные Борисом Карловичем Липпе, позволили уподобить внутрикотловой режим агрегата с принудительной циркуляцией режиму барабанных котлов. Это практически утвердило способность прямоточных котлов работать на средних параметрах пара. Совершенствование механизмов и узлов турбин и котлов принесло электростанции значительный экономический эффект.

Важнейшей задачей коллектива станции по-прежнему являлись текущие ремонты оборудования, в первую очередь котлов. О повышении технико-экономических показателей

эксплуатации котлов после проведенных работ говорил основной критерий их работы — коэффициент полезного действия. В конце 40-х — начале 50-х годов он, как правило, был выше планового.

В начале 50-х годов с целью повысить качество ремонта оборудования на электростанции стал внедряться прогрессивный метод шатурского слесаря Галкова. Суть его заключалась в следующем. Раньше в период подготовки к капитальному ремонту на весь агрегат составлялась общая дефектная ведомость работ и смета стоимости ремонта. Такая смета не отражала стоимость и объем работ по отдельным узлам оборудования. Расход материалов, запасных частей и затраты рабочей силы списывались на агрегат в целом, а не по отдельным бригадам. Это частенько приводило к перерасходу материалов и запасных частей.

По методу Галкова за каждой бригадой на ремонте закреплялся какой-то узел агрегата, что повышало ответственность за ведение ремонта, ликвидировало обезличку и требовало от ремонтников творческого подхода к делу, а это все, в свою очередь, снижало себестоимость и повышало качество ремонта.

Теперь перед началом ремонта уточнялись ведомости объема работ по каждому узлу отдельно. Затем на основании этой ведомости составлялись поузловые сметы с указанием стоимости ремонта раздельно по заработной плате, материалам и запасным частям. Потребность в материалах для ремонта каждого отдельного узла уточнялась при составлении дефектной ведомости.

Заранее подготовленная документация хорошо изучалась бригадами. В результате детального ознакомления с объемом работ, стоимостью ремонта бригады брали на себя обязательства по экономии материалов. Бригадиры, как непосредственные организаторы работ, отвечали за высокое качество ремонта и участвовали в поузловой сдаче оборудования после ремонта.

Во время ремонта материалы и запасные части, расходуемые по каждому узлу, учитывались кладовщиками цехов, а трудовые затраты и заработка плата — нормировщиками. Таким образом, после окончания ремонта подсчитывалась отдельно по узлам агрегата фактическая стоимость ра-

бот, проверялась ведомость объема ремонта и давалась оценка качества.

Впервые метод Галкова на Сталиногорской ГРЭС был применен в 1952 г. За два года им было отремонтировано три котлоагрегата и он заслужил одобрение в коллективе. В 1954 г. уже 35 бригад трудились по методу Галкова. Они были не только в котельном цехе, но и в цехах турбинном, углеподачи, топливно-транспортном, электрическом, химическом, механическом и золоудаления. Ремонтники снизили стоимость работ, улучшили качество ремонта, сберегли предприятию за год около полумиллиона рублей. Так, бригада Андреева в цехе углеподачи дала экономию 26972, бригада Головатюка — 26970, бригада Полякова — 11513 рублей и т. д.

Новый способ ремонта значительно дисциплинировал людей, улучшил организацию ремонта. Повысилась эксплуатация оборудования, создалась возможность намного сократить простой оборудования, находившегося в ремонте, досрочно оканчивать ремонты. В целом по станции производительность труда ремонтников за 7 месяцев 1954 г. почти на два процента была выше, чем в прошлом году.

В 1954 г. впервые был проведен капитальный ремонт одновременно двух котлоагрегатов. Раньше такой метод не практиковался. Поэтому для выполнения принятого обязательства пришлось провести большую подготовительную работу. Продумана была более правильная расстановка людей, позаботились о подготовке рабочего места, обеспечили бригады необходимыми запасными частями и деталями.

Ремонт котлов был завершен успешно. Один из них был включен в эксплуатацию в срок, другой — на 4 суток раньше срока. Станционная комиссия, принимавшая их, дала хорошую оценку. Образцы труда показали коллективы, руководимые мастерами Тумановым, Клейменовым, Юрчевым и Утенковым. Наиболее высокой выработки добились бригады Высочина, Кириллова, Демина, Полякова, Сапожникова и Дремова.

Продолжались работы по снижению удельного расхода топлива на каждый отпущенный киловатт-час электроэнергии и расход ее на собственные нужды. Вскрывались новые резервы. Так, неудовлетворительно эксплуатировались конденсаторы турбин. Для их нормальной работы важную роль

играло качество охлаждающей воды. Но Любовский водоем в значительной (а сейчас в еще большей) степени был загрязнен промышленными стоками соседних предприятий — химкомбинатом, гипсовым комбинатом и фенольным заводом. Загрязнение водоема приводило к коррозии конденсаторных трубок и снижению их механической прочности, что не давало возможности осуществлять эффективную чистку трубок при ремонтах.

Крайне отрицательно сказывались на эксплуатации конденсаторов сбросы в Любовский водоем шахтных вод. Они имели высокую временную жесткость и являлись источником интенсивного образования накипи на трубках конденсаторов турбин. Накипь достигала толщины полутора миллиметров и резко ухудшала тепловую работу конденсаторов, увеличивала потери тепла. Достаточно сказать, что только из-за накипи ГРЭС перерасходовала в 1954 г. свыше 60 эшелонов угля.

В турбинном цехе были велики потери тепла и конденсата, была недостаточно налажена работа деаэраторов первой очереди, имелись случаи нарушения трудовой дисциплины. Важной задачей являлось повышение экономичности турбин высокого давления, совершенствование агрегатов среднего давления. Таковы были основные проблемы на пути удешевления производства электроэнергии, которые стояли перед руководством станции в середине 50-х годов.

Ритм энергетического комплекса подчинен конечной цели — выработке такого количества электроэнергии, которая в данный момент потребляется промышленностью, сельским хозяйством, в быту. Нельзя выработать больше и нельзя выработать меньше, и в том и в другом случаях результатом явится недопустимое снижение качества выпускаемой продукции. Малейший ненадежный элемент в технологии станции — и строгий ритм исчезает, нарушается строгая плановая последовательность операций. Значительная сложность и ответственность производства требуют высокой степени его механизации. Нигде, пожалуй, труд так не механизирован, как на большой электростанции.

Самое главное в таком высокомеханизированном производстве — люди. Стиль работы производства, уровень культуры производства — все зависит от коллектива. Эксплуатационники Сталиногорской ГРЭС по степени грамотности и

по уровню технической дисциплины в 50-х годах стояли в ряду наиболее передовых коллективов электростанций страны. Например, персонал котельного цеха достойно представляли дежурные теплового щита. Когда-то их звали кочегарами. Труд дежурного теплового щита ничего общего не имел с тяжелым физическим трудом кочегара. Он — организатор не только своей трудовой деятельности, но и работы непосредственно подчиненного ему персонала. Дицк, Домашев и Огурецких примерно вдвое увеличили межремонтный период работы котла. Этого они добились в результате тщательной приемки смен, соблюдения режимных карт и непрерывными поисками все более лучших условий эксплуатации оборудования.

Щитовой Городничев значительно снизил шлакование обслуживаемого им котла. Этого он добился за счет улучшения контроля положения ядра факела в топке, воздействуя на скорости первичного воздуха в горелках. Опыт Городничего переняли остальные щитовые второго котла.

Щитовой Митяев почти с первого дня работы в цехе проявил свой беспокойный характер. Он практически осуществил то теоретически бесспорное положение, что чем стабильней нагрузка на базовом котле, тем легче условия для регулировочного котла и лучше режим работы котельной в целом. Этого можно достичь только значительным напряжением внимания, высокой технологической дисциплиной. Этот метод Митяева был закреплен специально сконструированным автоматическим регулятором, при помощи которого обеспечивалась постоянная нагрузка базового котла.

В 50-е годы на Сталиногорской ГРЭС начались шаги в направлении комплексной механизации и автоматизации производства, что сыграло решающую роль в повышении надежности работы электростанции, улучшении технико-экономических показателей. Внедрение автоматики способствовало повышению всех показателей путем улучшения процесса горения, более точного выдерживания параметров пара, температуры и давления. Внедрение автоматики также повышало культуру эксплуатации оборудования, облегчало условия работы дежурного персонала, способствовало снижению численности работников.

На ГРЭС с начала 1954 г. в автоматике стали широко применяться электронные регуляторы. В 1945—1955 гг. были

смонтированы и налажены регуляторы температуры пара электронной системы на котлах высокого давления, регуляторы нагрузки и давления на котлах. На некоторых котлах несовершенные, устаревшие регуляторы питания были заменены электронными трехимпульсными. Использовались новые приборы теплового контроля: электронные уровнемеры и потенциометры — регистраторы температуры пара. Улучшилось действие уровнемеров с тем, чтобы по ним можно было ориентироваться не только при нормальной работе котла, но и при его растопках.

В 1955 г. была автоматизирована одна из сушильных мельничных систем на базе электронных регуляторов с тем, чтобы в дальнейшем можно было полностью автоматизировать все остальные системы. Немало было сделано по автоматизации процессов питания котлов и управлению каждым котлом одним дежурным теплового щита.

Внедрение автоматизации тепловых процессов котельного и турбинного цехов дало возможность уменьшить количество обслуживающего персонала на 40—50 человек. Энтузиастами этого начинания были начальник цеха ТАиИ Ю. А. Константинов, мастера и рабочие З. И. Елистратова, Н. Ф. Плахин, С. С. Гавриков, М. И. Кузнецов, М. М. Родина, В. П. Юрчев.

Однако уровень автоматизации технологических процессов не удовлетворял требованиям дня. Главную задачу руководство станции видело в переходе от автоматизации отдельных технологических процессов к комплексной механизации того или иного объекта. Так, в 1956 г. были полностью автоматизированы все котлы станции.

В турбинном цехе в этот период были установлены регуляторы температуры и давления на увлажнительных установках, смонтирована автоматика подачи пара на уплотнение турбин и поддержание уровня в конденсаторах турбин. Кроме того, была полностью автоматизирована бройлерная установка.

Механизировались и трудоемкие процессы. Так, на галерее питательных насосов в турбинном цехе была смонтирована кран-балка. Тяжелые грузы стали перемещаться с помощью электромотора. Такой же механизм был установлен на дымососной площадке котельного цеха.

Ежегодно свыше тысячи тонн углеразмольных шаров подавались вручную в мельницы. Этот процесс также был механизирован. Предложение мастера Я. С. Дроздова стало достоянием электростанций Союза. Изменено было и восстановление бил (молотков), с помощью которых топливо размалывалось в дробилках. Вместо большого числа сварщиков наплавка стала осуществляться механизированным способом.

При сгорании угля в топках образуется большое количество шлака. Он удалялся вручную угольщиками. В эти же годы было смонтировано механическое шлакоудаление.

На подъездные пути предприятия подавалось большое количество угля. Люки в гондолах закрывались вручную. Эта весьма трудоемкая работа была механизирована: вдоль фронта выгрузки стал двигаться электротельфер с захватным и подъемным приспособлением, которое быстро закрывало люки.

Для дальнейшего внедрения механизации и автоматики в производственные процессы, совершенствования технологии нужен был более глубокий научный анализ происходящих в теплотехнических установках процессов. Без лабораторных проверок отдельных положений было немыслимо сколько-нибудь эффективное улучшение в деле технического прогресса на станции. Поэтому коллектив Сталиногорской ГРЭС в течение многих лет поддерживал тесный контакт с основными теплотехническими научными организациями страны. Внедрение пара высокого давления в послевоенные годы не могло не привлечь еще большего внимания работников науки к станции. Наиболее живую, тесную связь сталиногорские энергетики имели со Всесоюзным теплотехническим институтом, деятельность которого на станции была наиболее плодотворной.

Сталиногорская ГРЭС впервые в стране внедрила на двух котлах разработанные институтом более эффективные малогабаритные воздухоподогреватели. Их использование создало условия для экономии свыше 14 тысяч тонн подмосковного угля в год только на одном котле.

Институт вместе с производственниками разработал новую конструкцию сепаратора пыли. В 1954 г. коллектив старшего мастера М. А. Астахова установил новые сепараторы на всех сушильно-мельничных системах. В результате

внедрения более технически совершенного оборудования расход электроэнергии на собственные нужды был снижен на несколько миллионов киловатт-часов.

Институт провел опыты по определению условий коррозийного разрушения воздухоподогревательных котлов. Эти опыты проводились при активном участии коллектива участкового мастера Утенкова. В результате были определены меры предотвращения интенсивного износа оборудования.

Широкое участие институт принял во внедрении электронной автоматики для регулирования технологических процессов.

Большая работа проводилась коллективом станции совместно и с Московским энергетическим институтом. Так, по проекту ученых работники турбинного цеха под руководством старшего мастера Ф. М. Гришана и бригадира Гуликова реконструировали регулирование двух машин. Это существенно повысило надежность их работы. В 1959 г. турбины были оснащены электронными потенциометрами, которые регистрировали температуру отработанного пара. С помощью автомата облегчалось наблюдение за экономическими показателями турбогенераторов. На шестой турбине был установлен электронный тахометр. Он был более удобен в эксплуатации, чем применявшиеся до сих пор: улучшилось ведение режима, пуск и остановка машины.

Большие работы по реконструкции оборудования и оснащение его совершенными автоматическими устройствами были проведены коллективом электрического цеха. Для увеличения надежности работы машин и аппаратов были выполнены такие весомые работы: реконструкция шин, разъединителей, увеличение разрывной мощности масляных выключателей, замена электродвигателей цехов на более эффективные и экономичные двигатели, реконструкция водородного охлаждения ТГ № 1 и 5, монтаж автоматических устройств на насосах турбинного цеха. В разработке и выполнении этих работ принимали активное участие руководители цеха П. В. Баранов, И. П. Суворов, К. Г. Сергиенко, И. К. Еренков.

Творческий труд коллектива ГРЭС дал свои положительные результаты. Они были подведены в дни празднования 25-летия станции — в августе 1959 г. За последние десять лет удельный расход топлива на выработку одного киловатт-

часа электроэнергии снизился на 48 грамм, КПД котельной возрос на 4,4 процента. Резко увеличилась производительность дробильного оборудования, уменьшился расход электроэнергии на ее собственные нужды. В 1950—1955 гг. экономия электроэнергии составила более 100 млн. квтч.

Как отмечалось выше, вода, поступавшая на ГРЭС, содержала в себе большое количество различных примесей. Ее длительное время очищали путем удаления механических примесей, потом освобождали от солей кальция и магния. Но многие другие соли все же оставались в воде. Для удаления их приходилось чаще производить продувку котлов. Это было невыгодно, так как при таком процессе из агрегатов уходило много тепла. В то же время наличие солей создавало опасность увеличения их количества в паре, что также приводило к нежелательным результатам. Коллектив химцеха творчески решил вопросы совершенствования схемы водоочистки и водного режима станции.

В 1958 г. был внедрен новый метод очистки воды. Инженерно-технические работники химцеха разработали простую и вместе с тем выгодную схему. Для этого была произведена реконструкция цеха: установили дополнительный фильтр и вспомогательное оборудование. В основе работы новой установки был так называемый метод неполного химического обессоливания воды. Если раньше содержание солей в воде было 250—400 миллиграммов на литр, то теперь это количество уменьшилось до 5—10 мг. Семь месяцев работы новой установки дали хорошие результаты: качество воды значительно улучшилось, уменьшились потери тепла. Появилась возможность лучше использовать блок высокого давления. В выполнении этих и других работ отличились начальник цеха В. И. Шевченко, мастера и начальники смен А. С. Арбузов, Н. Д. Праслова, З. В. Канунников, Н. Н. Захарова, Р. В. Шамсутдинова, инженер Д. И. Грудаков.

Руководство станции обращало особое внимание на подготовку кадров эксплуатационников. После окончания войны проблема с кадрами сильно обострилась, что объяснялось рядом причин. Прежде всего, вводились новые мощности, обслуживание их требовало новых специалистов. Немаловажное значение имел тот факт, что ГРЭС перешла на 8-часовой (с 1 июля 1958 г. — на семичасовой) рабочий день, что также требовало большего числа эксплуатационников и ремонтников. Как решался этот вопрос?

В 1945 г. на станции непосредственно на рабочих местах обучалось около 300 человек. В 1946 г. техническая учеба охватывала уже 1200 человек. Из них 590 занимались на курсах техминимума. У агрегатов индивидуально-бригадным методом повышали квалификацию 212 рабочих. 17 инженерно-технических работников и служащих находились на заочном обучении. Многие из окончивших различные производственные курсы перешли работать на новые специальности. Так, Юлия Красичкова стала водосмотром, Александр Полукаров — электросварщиком, Вера Коновалова — мотористом.

Сразу после окончания войны на ГРЭС был открыт вечерний энерго-техникум. В 1949 г. он стал принимать и на дневное отделение и выпускал специалистов как по энергетике, так и по строительным специальностям. Первый выпуск был сделан в 1951 г. Первыми выпускниками его были С. И. Юдачев — инженер турбинного цеха, А. А. Аникушин — мастер электроцеха, Н. И. Кряжков — начальник службы электроцеха, П. Г. Борисов — дежурный техник котельного цеха и другие.

Многие учились в заочных институтах. Первыми выпускниками Московского заочного политехнического института были М. Ф. Кузнецов — начальник котельного цеха, П. В. Борисов — начальник электрического цеха, Л. М. Шмелева — инженер группы учета, З. Н. Архипова — инженер по рационализации и другие. Всего в 1951—1952 учебном году в различных учебных заведениях обучалось более 450 энергетиков.

В 1955 г. для лиц, имевших большой производственный опыт, но не владевших достаточной теоретической подготовкой, при энерго-техникуме были организованы курсы. 18 инженерно-технических работников, имевших стаж работы 10 лет и более, подали на них заявление.

Нелегко далась им эта учеба. Занятия проходили четыре раза в неделю и надо было успеть подготовить домашние задания. А всем было за 40 лет, у всех — семья, работа...

И через четыре года самые упорные, самые трудолюбивые защитили дипломные проекты. Вот их имена: А. А. Шалин, М. И. Попов, Н. М. Полин, М. П. Андреев, А. И. Рогов, Н. П. Борисов, Н. А. Барулин, Н. П. Алексеев, А. С. Арбузов, М. Н. Герасимов, С. С. Гавриков, Д. Р. Калинин, А. И. Куликов, В. И. Казаков.

Значительный вклад в развитие технического прогресса вносили рационализаторы и изобретатели. Между тем, состояние дел в этой области было неважным. Проверка внедрений не велась. Технический совет в ряде случаев тормозил продвижение новых идей, особенно предложений рабочих. Цеховые БРИЗы не работали. Так, в 1949 г. в турбинном цехе поступило 4, транспортном — 1, в котельном ни одного предложения.

Дела стали поправляться с приходом нового директора, А. И. Тараканова. Для активизации творческой мысли в коллективе он объявил месячник смотра рационализаторской работы — с 15 октября по 15 ноября 1950 г. Была создана смотровая комиссия под председательством директора и смотровые комиссии по цехам.

Смотр уже в первые семь дней дал неплохие результаты: по станции было собрано 78 предложений, из них 15 были приняты немедленно. Через неделю после месячника была реализована 21 задумка талантливых умельцев с экономическим эффектом 61 тыс. руб.

В июне 1953 г. по станции был объявлен смотр работы рационализаторов. В короткий срок поступило 402 предложения. В целом в ходе этой компании 303 предложения были приняты к внедрению, 111 — внедрены в производство, экономический эффект составил 551831 рубль.

Особенно активно творческая работа проходила в котельном цехе, где всеми делами руководил Казарин. Здесь было собрано 100 предложений, принято 81 и реализовано 31. Активное участие в смотре приняли ремонтники Радюкова, Соматина, Туманова, Утенкова, а также рабочие Синиковский и Владимиров.

В октябре 1953 г., рассмотрев работу рационализаторов и изобретателей на Сталиногорской ГРЭС, руководство Мосэнерго отметило положительные сдвиги новаторов станции и присвоило им первую премию.

Активнейшим рационализатором был Николай Иванович Кряжков. Им было внесено более 50 раппредложений, некоторые из них нашли применение на других электростанциях Мосэнерго.

Одним из лучших новаторов станции был Матвей Константинович Бизиков. Десятки предложений, поданных им и

внедренных в производство, были направлены на бесперебойную работу оборудования, механизацию трудоемких процессов. Известны были на ГРЭС рационализаторы М. Н. Кузнецова, В. А. Соколов, Ф. Г. Власов, Н. С. Касаткин.

На электростанции в те годы трудилось много заслуженных работников. Так, свыше 80 человек работали на предприятии со дня его пуска. Среди них Филипп Филиппович Нестерук, участник Великой Отечественной войны. Без отрыва от производства закончил он энергетический техникум. За безупречную работу был награжден орденом Трудового Красного Знамени.

Михаил Иванович Чаадаев был одним из организаторов школы по обучению прибывающей на строительство ГРЭС молодежи. Участвовал в наладке и пуске первого турбогенератора. В 1954 г. он возглавил ответственный участок — отдел снабжения станции. Был награжден орденом Трудового Красного Знамени.

Восемнадцатилетней девушкой пришла на ГРЭС Елизавета Васильевна Игнатова. Работала делопроизводителем. После работы шла помогать строителям: подносила глину, песок, кирпич. Одновременно училась. Последние годы работала зам. главного бухгалтера.

С начала пуска станции работал Алексей Иванович Куприков. Прошел путь от техника-механика до начальника топливно-транспортного цеха. Труд А. И. Куприкова был отнесен орденом Трудового Красного Знамени, пятью медалями и множеством Почетных грамот.

От слесаря до инженера — таков рост Дмитрия Ивановича Грудакова. Он внедрил много рацпредложений. Был награжден несколькими медалями.

В 1942 г. пришла в турбинный цех О. А. Гусарова (Овчаренко). Сначала участвовала в восстановлении ГРЭС, а затем освоила все сложное оборудование цеха и стала первой женщиной — начальником смены. Отмечена многими медалями, значками отличника производства и Почетными грамотами.

Со дня пуска станции добросовестно трудились И. И. Щеглов, В. Т. Петров, Т. П. Волина, А. Г. Ставкина, Е. Е. Глотова, К. Ф. Успенский, В. Ф. Лезжов. Широко были известны в коллективе имена Алексея Ивановича Гусарова, Ивана Максимовича Воробьева, Татьяны Прокофьевны Волиной, Роберта Васильевича Журавлева, Гавриила Николае-

вича Чаленко, Сергея Семеновича Гаврикова и многих, многих других, преданных своему делу тружеников.

К 20-летию искреннее, полное любви к своей родной электростанции стихотворение написал машинист турбины И. Малявин:

Еще мальчишкой
Жадными мечтами
К тебе летел я —
Этот день настал.
Я в цех вошел
Несмелыми шагами
И он меня
Приветливо принял.
Сбылись мои
Надежды и желанья:
Под шум и гул
Моторов и машин
Тружусь, волнуюсь
Радостью созданья —
В моих руках
Немолчный шум турбин.
Запомнил я
И горечь расставанья,
Когда в ворота к нам
Рванулся враг,
Чтоб отравить навек
И душу и сознанье,
Чтоб нашу жизнь и труд
Развеять в прах!
Но день настал,
Пришла душе отрада,
О светлых днях
Сбылись мои мечты.
Раздался залп могучий
Сталинграда —
И дрогнул враг,
И задымила ты...
Клубится дым над Любовкой
Каскадом.
Ты вновь растешь,
Растешь, как исполин.
И счастлив я,

Что вновь со мною рядом
Знакомый гул
Моторов и турбин.

Как складывался быт энергетиков в военное и послевоенное время? После изгнания фашистов из города начались восстановительные работы не только на промышленных предприятиях, но и на объектах соцкультбыта, ремонтировалось жилье. В первую очередь люди обеспечивались самым необходимым. Налаживанием электросвета занималась группа электриков ГРЭС под руководством С. С. Шлапак. 13 человек, не жалея себя, работали с раннего утра до вечерних сумерек. Материалы, за исключением трансформаторного масла, были изысканы на месте.

13 января 1942 г. Сталиногорск получил свет. Вместе с ним ожила радиотрансляционная сеть, заработали многие предприятия. На восстановительных работах отличились Дырдин, Козлов, Гордеев. Хорошо работали бригады Родионова и Каменцева.

В январе один за другим вступали в строй предприятия бытового обслуживания: мастерская по ремонту примусов, керосинок, пошиву женского и детского платья, ремонту музыкальных инструментов. Стала действовать телефонная станция на 250 номеров. 12 января была восстановлена связь с Москвой.

Днем и ночью велись работы на хлебозаводе. В здании горкомхоза смонтировали мельницу. Зерно брали с Маклецкого хлебоприемного пункта, который перед отступлением был подожжен, но часть зерна осталась. Выпечка велась в пригородных поселках, где сохранились печи, а затем на восстановленном хлебозаводе. Темно-сизую, землистого цвета буханку из горелого зерна горожане называли «маклецкой». Была она неказистой на вид, но казалась такой вкусной!...

Постепенно было восстановлено и приведено в надлежащий вид коммунальное хозяйство — канализация, паровое отопление, водопровод. Однако по вине хозяйственников осенью 1943 г. котельные города не были обеспечены топливом, зимой пришлось отключить паровое отопление, отчего в некоторых домах полопались стояки, вода залита квартиры, разрушила потолочные перекрытия.

В 1943 г. подготовка к зиме была более тщательной и организованной: был отремонтирован почти весь жилой фонд, утеплены бараки. С 1 октября был проведен месячник благоустройства, подготовки жилья и культурно-бытовых учреждений к зиме. Активную роль в нем приняло население. Жизнь постепенно входила в нормальную колею.

Сразу после освобождения начались восстановительные работы жилых домов. Потом взялись за капитальное строительство. Оно ускорилось с окончанием войны. В 1946—1950 гг. появились 15 двухэтажных и 34 двухквартирных коттеджа со всеми коммунальными удобствами. В 1950 г. жилплощадью были обеспечены свыше 700 семей.

В последующие годы темпы жилищного строительства нарастали год от года. Был успешно применен метод горьковчан строить дома собственными силами. В каждом цехе были созданы строительные бригады, куда вошли те, кто будет жить в этих домах. Дирекция станции предоставила транспорт, обеспечила стройматериалом. Возглавилстройку отдел капитального строительства. Методом народной стройки был возведен целый поселок «Энергетик». Одновременно были построены 60 домов рабочими ГРЭС за счет своих личных сбережений и ссуд, выданных государством. Доблагоустраивались жилые дома на Ново-Засецком поселке — проводились отопление и водопровод..

В целом в 1950—1960 гг. было построено 24841 кв. метров нового жилья. В результате было сломано более половины бараков, более 800 семей переселились в благоустроенные квартиры. Бараки были ликвидированы к 1970 г.

В 1950 г. электростанция имела три хорошо благоустроенных общежития. Сразу после войны был построен детский садик на 120 мест. В 1959 г. их было уже четыре, в них размещались более 400 детей.

В 1949 г. были оборудованы новые, более совершенные душевые и рездевалки на предприятиях. Каждый коллектив теперь имел свои мужскую и женскую душевые. После работы сотрудники имели возможность искупаться под душем и сменить рабочую одежду на чистую.

Налаживалась торговля. Сначала в магазинах были большие очереди, люди простоявали в них по полтора-два часа. К концу войны снабжение несколько улучшилось. Перелом к лучшему наступил к 50-м годам.

Много нареканий среди работников станции вызывала работа столовой. Ее администрацией был установлен порядок, когда посетители оплачивали всю стоимость обеда независимо от того, брали ли они всю еду или только одно блюдо. Для столовой это было выгодно, для столющихся — ничем не оправданные расходы. Меню было однообразным, в обеденном зале — тесно, грязно, душно, посуда мылась плохо. В обеденный перерыв возникали длинные очереди, не хватало часа, чтобы пообедать.

Несколько улучшилась работа столовой в 50-х годах, когда вмешалась общественность станции, а также благодаря введению самообслуживания. Но кардинально вопрос о столовой на территории ГРЭС был решен в 1969—1970 гг.

...Много думали руководители станции как улучшить обслуживание рабочих горячей пищей. Никакая реконструкция старой столовой не подходила. Наконец, было решено построить новую на базе здания бывшего химического цеха. В основном все строительные работы были возложены на коллектив ремонтно-строительного цеха. Остальные выделяли только подсобных рабочих.

Главная тяжесть легла на бригаду С. В. Гуляева. Он так организовал дело, что кладка стен была завершена в короткий срок — к 16 декабря 1969 г. Ударными темпами были закончены и другие работы. Особенно хорошо трудились И. М. Грачев, И. К. Сигайлов, М. Н. Голубкина, М. И. Андреева, В. П. Платоничева, Н. А. Наумкин, В. С. Гавриков, Е. А. Лапин, Ю. А. Моторин. В 1970 г. столовая вступила в строй.

В 1948 г. для работников ГРЭС была оборудована новая амбулатория. Первым заведующим ее был Г. Ф. Иванищев. В ней имелись рентген, кварц, солюкс, диатермия, гальванотерапия, франклины, принимали врачи терапевт, глазной, ушной, зубной, гинеколог и хирург.

19 марта 1951 г. открылась водолечебница, где имелись душ Шарко, шотландский циркуляционный, восходящий, пылевой и дождевой. Проводилось лечение целебными смолами. Большим уважением пользовались врачи А. В. Бородулина, В. А. Терновская, Н. А. Мюллер, М. А. Волчек, медсестры А. П. Васильева, М. С. Белова, Д. А. Макаренко, санитары Сафонова и Глухова.

Первый лечебный профилакторий энергетиков был открыт в 1952 г. в районе Верхне-Засецкого поселка. Но с ухудшением экологической обстановки встал вопрос о его переносе в южную часть города. Было решено переоборудовать полупустовавший детский сад по улице Калинина.

Ночной дом отдыха или «цех здоровья», как любовно стали называть его в народе, был введен в строй в 1976 г. Современный вид ему был придан коллективом строителей, работу которых направляли заместитель директора А. И. Гусаров и председатель завкома С. С. Елистратов. Он расположился в живописном уголке города. Руками персонала были выращены декоративные и садовые деревья, его двор был превращен в сад-цветник. Обслуживал пациентов высокопрофессиональный коллектив: Т. И. Ситникова, Л. Г. Саратова, В. И. Винокурова, А. М. Гонцова, А. Я. Романенкова, П. Л. Кондрахин, Н. И. Фролова и другие.

В живописном Юдинском лесу вырос детский «Артек» на 200 мест и детские дачи на 150 человек, куда выезжали на отдых дети в летнее время.

В пансионате «Энергетик», расположенном на берегу Оки, был построен домик на 24 места, где за лето поправляли здоровье более 150 человек.

До нас дошли некоторые данные об отдыхе энергетиков того периода. Так, в 1950 г. в санаториях различных уголков СССР отдыхали 85 работников ГРЭС. 180 человек провели свой отпуск в домах отдыха по путевкам, выделенных заводом. 360 детей находились в пионерлагере.

Важную роль в духовной жизни коллектива станции играли книги. Библиотека тогда насчитывала 10 тысяч томов, посещали ее более двух тысяч читателей. В красных уголках цехов и общежитий было развернуто 11 библиотек-передвижек.

Сразу после освобождения города от фашистов стала налаживаться физкультурно-спортивная работа. В период войны она выражалась в основном в участии спортсменов ГРЭС в городских соревнованиях. Так, уже в феврале 1942 г. состоялись лыжные соревнования, в которых на различные дистанции бежали 300 человек, среди них были и энергетики. Летом того же года состоялся легкоатлетический кросс. Он включал в себя бег по пересеченной местности, метание гранат, переползание по-пластунски — все эти виды спорта

были необходимы для подготовки бойцов фронта. Юноши бежали на 1000, девушки — на 500 метров. ГРЭС выставила команду из 10 человек. Результаты кросса до нас не дошли.

Планомерная спортивная работа после войны восстановлялась медленно и с большим трудом. В 1946 г. был объявлен набор молодежи в секции: футбольную, волейбольную, легкоатлетическую, водную (гребля, плавание), шахматно-шашечную, велоспорта и стрелковую. Однако и в 1947 г. в этих секциях, исключая процветавший тогда футбол, занималось всего 15 человек.

Перелом наступил в начале 50-х годов. Начали с проведения внутрицеховых соревнований. В июне 1954 г. состоялась Первая Спартакиада спортсменов ГРЭС. Проходила она на стадионе «Энергетик». В ней приняло участие около 100 спортсменов. Лучшими оказались Максимов, Крыжановская, Фадеев и Жиганов. В волейбольных соревнованиях участвовали 6 цехов. Победителем вышла дружная и слаженная команда цеха углеподачи. Звание чемпиона Первой Спартакиады ГРЭС завоевали спортсмены электроцеха (председатель низового Совета Суполкин). Проведение Спартакиад стало ежегодной традицией.

Традиционными стали и шахматно-шашечные турниры на станции. Так, в августе 1955 г. на первенство ГРЭС свои команды выставили все цеха. В первом круге лучшими были инженеры Киселев и Анисимов, во втором вперед вырвался Киселев, который и стал чемпионом станции. В соревнованиях по шашкам сильнейшим оказался Беспалов, а по цехам места распределились следующим образом: первое место завоевал электроцех, второе — котельный, третье — механический.

В 1955 г. в обществе «Энергия» состояло 220 спортсменов, работало 10 секций: лыжная, хоккейная, гимнастов, штангистов, футбольная, легкой атлетики, велоспорта, гребли, волейбола и шахматно-шашечная.

Вторая половина 50-х годов — вершина спортивного движения на Сталиногорской ГРЭС. В городских соревнованиях почти без поражения команды станции шли в хоккее, гребле, легкой атлетике, шахматах, стрельбе, городках. Неоднократно энергетики выигрывали престижную эстафету имени «Комсомольской правды», проводимую по маршрутам 30-х годов. Лучшими спортсменами тогда были Н. Лазуткин,

С. Веденеев, Г. Канунников, Харламова, Вязоветская, Усейко, Митрофанов, Е. Янков. Янков, Сукачев, Чиненов, Мосягина и Садовникова вошли в состав сборной команды ДСО «Энергетик» Московской области, которая в Запорожье выиграла первенство СССР. Евгений Янков и Николай Чиненов стали победителями в беге на 3 и 5 километров.

Чрезвычайно популярной на станции была в тот период Катя Садовникова. Она окончила ремесленное училище, на ГРЭС регулярно занималась легкой атлетикой, лыжами и коньками. В 1949 г. Катя стала чемпионом Сталиногорска по легкой атлетике — в прыжках в высоту и длину, в беге на 500 метров. В январе 1950 г. она — чемпион Московской области по лыжам в беге на 5 км, а в феврале — победитель первенства во Всесоюзных соревнованиях ДСО «Энергия» в том же виде спорта: 5 км она прошла за 22 мин. 52 сек.

Нельзя не остановиться на достижениях футбольной команды. Она была создана летом 1944 г. В нее входили игроки: А. Герасимов, А. Митрофанов, Лагуткин, Сырицын, Ольгин, Н. Зотов, Медведевских, Масленников, Кучухидзе, В. Андреев, А. Евсюков, П. Шмелев, Д. Попов, В. Вруцкий, А. Гоголев, А. Семенычев, А. Гибов, А. Попов. Уже в 1944 г. сталиногорские энергетики заняли второе место в первенстве Московской области, уступив команде «Мосбасс».

В 1947 г. футболисты СГРЭС завоевали кубок Министерства электростанций СССР. Судьба решалась в матче с «Энергией» Каширы. Все прояснилось в последние минуты игры, когда в ворота каширцев были забиты два мяча. Из сталиногорцев отличились вратарь Боев, защитник Федоров и нападающие Сырицын и Сапицын.

Вплоть до конца 50-х годов футбольная команда ГРЭС была сильнейшей в ДСО «Энергетик», неоднократно занимала призовые места как в городе, так и в Московской области. Одновременно стала набирать силы хоккейная дружина. Можно сказать, что все 50-е годы она лидировала в городе. В 1954 г. сталиногорские хоккеисты завоевали первенство Московской области в своей зоне.

О состоянии художественной самодеятельности вплоть до открытия Дворца культуры ГРЭС у нас нет никаких сведений. Однако то, что торжественные собрания обслуживались концертными бригадами со стороны — ДК химиков и химтехникума, — заставляет предположить, что серьезной

работы в этой области на электростанции в тот период не велось.

Закладка Дворца культуры состоялась в октябре 1949 г. Строительство возглавил прораб Балахонов. Художественные детали и лепку на фасаде здания и во внутренних залах создал скульптор Фролов. Здание должно было вступить в строй 1 ноября 1950 г., однако по разным причинам это случилось только в январе 1952 г. Первым директором его был Н. Скуй, а затем Призов, художественным руководителем К. Григорьев.

Дворец тотчас стал притягательным местом для творческой молодежи. Один за другим стали возникать кружки. Учителями Заводского района был создан хор. В кружок со-листов пришли талантливые исполнители Раиса Чугункина, Нина Авдошина, Екатерина Шеева, Белобрагина, Василий Бахтин, Клавдия Полоснина.

В июле 1953 г. силами художественной самодеятельности ДК ГРЭС была поставлена опера Гулак-Артемовского «Запорожец за Дунаем». Она имела огромный успех. Постановка получилась яркой, красочной, смотрелась легко, с большим интересом. Удачно были проведены массовые сцены. Порой зритель забывал, что перед ним не профессио-нальные артисты, а всего лишь участники самодеятельности.

Хорошо сыграл роль Карася мастер КМЗ А. Правдолюбов. Жива и естественна была в роли Одарки студентка энерго-строительного техникума Р. Чугунихина. Игра этих двух самодеятельных артистов была свободной, оба обладали прекрасными голосовыми данными. В других ролях были заняты А. Полевой, В. Зайцев, Е. Шеева, Ю. Быков, М. Гудков, М. Князев, Э. Мищенко. Опера шла в сопровождении оркестра под руководством В. Соболева, удачно и стройно аккомпанировавшего игре артистов. Несомненно, постановка оперы украинского композитора была важной вехой в развитии художественной самодеятельности Дворца культуры. В последующие годы драмколлектив осуществил постановки спектаклей С. Михалкова «Раки», В. Дыховичного «Свадебное путешествие» и другие.

Хорошо работал во Дворце культуры Детский сектор под руководством Раисы Ивановны Алексеевой. В нем занималось около 40 детей 2—7 классов. Они обучались художественной вышивке и научились выполнять работы крестом,

стебельчатым швом, делали петли, мережки, подшивки, подрубки, вышивали двухстрочной гладью.

В ДК ГРЭС была организована выставка работ детей. Были показаны простые, но хорошие и интересные работы. Особенно привлекли внимание посетителей изделия Нины Гореловой, Люси Лобановой, Вали Кокуриной, Кати Давыдовой, Коли Дьякова, Нины Заботиной.

В конце 50-х годов в художественной самодеятельности ДК ГРЭС работало 11 кружков, в которых занималось 220 человек — 100 взрослых и 120 детей. За год они давали 75—80 концертов. Под руководством талантливых руководителей многие из них добились признания не только в родном городе, но и в Тульской области. Наибольшего успеха достиг эстрадный оркестр под руководством Евгения Носова. 24 ноября 1955 г. с солисткой Инной Авдошиной он выступал с концертом в театре имени Пушкина в Москве. В декабре того же года одаренный коллектив участвовал в заключительном конкурсе Всесоюзного смотра художественной самодеятельности, который проводился в Большом театре СССР.

На путях реконструкции

В связи с бурным развитием химкомбината и других предприятий города потребность в технологическом паре и горячей воде непрерывно возрастала; так, в 1964 г. по сравнению с 1958 г. она выросла в 2,2 раза. Поэтому в конце 50-х годов встал вопрос о реконструкции ГРЭС. В начале 60-х годов Комитет по энергетике и электрификации СССР принял решение реконструировать Новомосковскую электростанцию. Полным ходом она началась с 1964 года и завершилась в 1974 году.

Первенцем реконструкции стал мощный цех химической очистки воды. Необходимость его возведения диктовалась тем, что новые мощные котлы были очень требовательны к качеству питательной воды. По нормам технической эксплуатации она должна была в 100 раз мягче, чем исходная вода из реки. Кроме того, промышленные предприятия по своей технологии возвращали ГРЭС только половину конденсата.

Поэтому эти потери приходилось восполнять химически очищенной водой. Новая химводоочистка была запроектирована производительностью 1000 т/час.

Строительство ее началось осенью 1963 г. Первая очередь должна была введена в эксплуатацию 1 октября, а вторая — в конце 1964 г. Однако строительство отставало от совмещенного графика примерно на 2 месяца. Так, на средину июля 1964 г. генеральный подрядчик трест «Мосшахтострой» выполнил 50 процентов от всего объема работ. Поэтому субподрядчики где-то только начали, а где-то не могли приступить к своей работе.

Осенью 1964 г. работы активизировались. Все пусконаладочные работы были выполнены коллективом химцеха. Большую помощь оказал персонал станции. Эта помощь в значительной степени определила быстрое завершение работ. Ими руководил инженер химводоочистки Д. И. Грудаков, проработавший в цехе 35 лет. Не считаясь со временем, отлично потрудился вахтенный персонал: начальники смен Э. В. Канунникова, П. Д. Просолова, старшие аппаратчики К. А. Богданова, В. Б. Соболева, А. И. Лучакина, аппаратчики А. Я. Филинова, Л. П. Богданова.

14 января 1965 г. на станцию была подана химически очищенная вода по схеме предварительной коагулации, известкования и обескремнивания с последующим 2-ступенчатым натрий-катионированием.

В связи с возрастанием потребления тепла предприятиями города реконструкция затронула и котельный цех. На котлах были проведены работы по переустройству ступенчатого испарения и сепарационных устройств пара. Это позволило довести добавку химически очищенной воды до 60 процентов. В 1964 г. коллектив приступил к монтажу ступенчатого испарения с выносными циклонами и барботажной промывкой пара на котлах высокого давления. На блок высокого давления стали добавлять до 20 процентов химически очищенной воды.

Для удовлетворения теплоэнергетической потребности были смонтированы две РОУ 100/13 ата по 150 т/час, две РОУ 33/13 ата по 120 т/час и паропровод отбора острого пара среднего давления. Одновременно проводилась модернизация оборудования. Были реконструированы конвективные

шахты пяти котлов с применением малогабаритных экономайзерных поверхностей нагрева и воздухоподогревателей. Например, на котле № 1 температура уходящих газов с 205 была снижена до 150 градусов. Это дало экономию топлива до 1800 тонн в год.

В 1963 г. было освоено сжигание кузнецкого угля в смеси с подмосковным. По инициативе М. Ф. Кузнецова на всех котлах установили шлаковые дробилки с гидроприводом. Дробилки оказались просты в эксплуатации, надежны в работе. Для полной механизации шлакоудаления при большой настойчивости Н. А. Баранова были внедрены шнековые шлакоудалители. Сложность изготовления, а отсюда и неполадки в работе механизмов вначале сдерживали их внедрение. Общими усилиями ремонтники и эксплуатационники добились надежной работы ШШУ и установили их на всех котлах. Кроме облегчения труда зольщиков, это дало за счет снижения присосов холодного воздуха увеличение КПД котла на 0,2 — 0,3 процента.

Задача в короткие сроки изыскать возможность увеличения отпуска на другие промышленные предприятия отборного пара всталась перед коллективом турбинного цеха. С этой целью в 1960 г. Харьковским филиалом ЦКБ был разработан проект реконструкции двух конденсационных турбин типа АК-50-1 с переводом их на работу с регулируемым отбором пара 7 ата в количестве до 220 тонн в час. от каждой турбины. Реконструкция турбин заключалась в полной замене проточной части цилиндра высокого давления, установке регулирующих клапанов перед цилиндром низкого давления, рычажное регулирование было заменено на гидравлическое со следящей системой. В 1961 г. такая реконструкция была выполнена на турбине № 2, а в 1962 г. — на турбине № 3.

Что это дало? Если до реконструкции КПД на них при нагрузке 40 Мгвт составлял 29,2 процента, то при работе турбин с отбором пара 90 тонн в час и нагрузке 44 Мгвт КПД этих турбин был равен 32,8 процента, то есть на 3,6 процента выше, а при работе турбин с отбором пара 210 тонн в час и нагрузке 25 Мгвт КПД возрастал до 42,5 процента.

В 1966 г. начато, а в 1968 г. было закончено сооружение мощной теплофикационной установки, рассчитанной на

отпуск горячей воды в количестве 270 Гкал/час. Расход воды в теплосети стал составлять более 3700 т/час с температурой до 150 градусов. Для нагрева такого количества воды в турбинном цехе была осуществлена реконструкция еще двух стотысячных турбогенераторов с переводом их на режим с регулируемым отбором пара 2,5 ата до 320 т/час от каждой турбины. На этих ТГ подверглись реконструкции проточная часть цилиндра высокого давления и часть — низкого давления, установлены регулирующие клапаны перед цилиндром низкого давления, изменена схема регулирования. В декабре 1968 г. была смонтирована и включена седьмая по счету современная турбина Р-50-130-1 с противодавлением 13 ата для отпуска пара предприятиям города.

Отпуск тепловой энергии (в тыс. Гкал.)

1940 г. — 7,9	1942 г. — 5,7	1950 г. — 264	1965 г. — 1874
1975 г. — 3760	1983 г. — 4041	1992 г. — 4044	

В работе по модернизации турбин принимали активное участие братья Ермолаевы — Анатолий и Алексей, начальник цеха В. Я. Михалин, зам. начальника цеха П. А. Ручнов, мастер цеха А. Е. Андронов, слесари А. В. Юхненков, А. Р. Орешин, сварщики С. П. Бражников, М. Ворфаламиев. Старшему мастеру А. С. Захарову была присуждена Государственная премия.

В последующем коллектив цеха проводил большую работу по дальнейшему увеличению экономичности оборудования, автоматизации технологических процессов, механизации трудоемких работ, повышению надежности оборудования и упрощению схем. Было заменено старое и морально устаревшее оборудование на новое, более совершенное. В 1969 г. турбинисты заменили подогреватели высокого давления типа БИП-350 на новые типа ПВ-425-230. Это мероприятие дало возможность увеличить подогрев питательной воды на 10—12 градусов. Питательные насосы П-150-150 были заменены на современные типа ПЭ-270-150. В 1970 г. коллектив цеха собственными силами произвел замену дефектного цилиндра высокого давления на турбине ВК-100-2. Такая работа была выполнена и на другой турбине.

Реконструкция оборудования и совершенствование эксплуатации значительно улучшили технико-экономические показатели турбинного цеха. Если в 1961 г. коэффициент полезного действия цеха был 32,78 процента, то в 1969 г. он составил 35,65 процента.

Составной частью реконструкции ГРЭС был частичный перевод ее на природный газ. Проект и рабочие чертежи газификации котлов были разработаны Харьковским филиалом ЦКБ. Они сулили большие выгоды: возрастила эффективность эксплуатации, поднималась культура производства, отпадала необходимость в использовании сложной системы по приготовлению угольной пыли. Ликвидировалось также такое зло, как шлаковка котлов. Зола, как наждак, неустанно стирала поверхность нагрева котлов, сокращала сроки их нормальной работы, вызывала преждевременный ремонт оборудования. Сжигание газа, кроме того, поднимало КПД котлоагрегатов. И, наконец, должны были частично исчезнуть столбы дыма и вынос золы, которые досаждали жителям города и близлежащих сел.

В начале 1962 г. начались работы по переводу четырех котлов на природный газ. Они должны были закончены в октябре. Однако строители и монтажники слабо разворачивали свою деятельность. К началу октября траншея основного коллектора была выкопана наполовину, а труб уложено меньше одной трети того, что было намечено по плану. На трассе протяженностью 4,5 километра работы велись из рук вон плохо. Были дни, когда на ней не появлялось ни одного рабочего. В четырех местах не были сделаны проходы через шоссе. Подрядчики в лице «Щекингазстроя» и «Облгаза» срывали все намеченные сроки.

Тогда осуществление проекта взяли на себя новомосковские энергетики. Хорошо работал коллектив участка МЭР, который возглавлял В. Г. Тамбовцев. Он подробно ознакомился с проектом, подсчитал потребность в рабочей силе и материалах, потребовал от механиков изготовления нужных деталей и крепежа.

Горячо взялись за дело и ремонтники котельного цеха. Была получена необходимая техническая литература, начаты занятия по обучению персонала. Для приобретения практического опыта эксплуатации и ремонта газового оборудования были организованы групповые выезды работников в

Мосэнерго. Полученный опыт был обобщен и передан персоналу станции.

В конце 1962 г. на сжигание природного газа были переведены котлы № 2, 3, 4 и 5. В августе 1963 г. на нем работало уже 8 котлоагрегатов. Для станции это принесло большие экономические выгоды. Во-первых, повысилась производительность котлов на 125 тонн пара в час. Во-вторых, снизилась температура уходящих газов на 15 градусов, что позволило экономить топлива около 1638 тонн в месяц. В-третьих, сберегалось электроэнергии на собственные нужды около 2,2 млн. квтч. Например, после реконструкции шахты котла № 2 температура уходящих газов с 206 понизилась до 165 градусов. Если подсчитать экономию топлива только за месяц, то она составляла 1000 тонн.

По плану реконструкции на станции должны были возведены две высотные трубы. Их с нетерпением ждали жители близлежащих домов, так как дым электростанции загрязнял атмосферу, губил зеленые насаждения.

Высотные трубы были заложены в 1958 г. Первую трубу начал возводить участок Московского треста «Железобетонстрой». В первую половину 1959 г. он поставил ствол трубы. Затем началось возведение второй.

Включение в работу обеих труб высотой 150 м произошло в 1961 г. Третья труба в 180 м была построена в 1963—1965 гг. Воздушный бассейн города и района значительно очистился от дыма и золы.

Продолжалась борьба за снижение потребления электроэнергии на собственные нужды. Особенно остро эта проблема стояла перед коллективом котельного цеха. Именно этот цех потреблял до 80 процентов от всей электроэнергии, шедшей на собственные нужды ГРЭС. Из них львиная доля, примерно 40—45 процентов, шла на тягу и дутье. Поэтому важны были мероприятия, снижавшие это потребление электроэнергии. Были заменены дымососы и дутьевые вентиляторы на новые, более современные модели, имевшие более высокий КПД — около 70 процентов. Это сразу снизило расход электроэнергии по 2—2,3 квтч. на тонну пара.

На котлах газовые тракты имели, как правило, значительное сопротивление. Модернизация хвостовых поверхностей котлов привела к значительному уменьшению сопротивления и, следовательно, к новому снижению расхода на тягу и дутье.

Сменный персонал также внес свой вклад в решение этой проблемы. Он стремился работать на новых тягодутьевых машинах с почти или полностью открытыми шиберами, так как при этом дымососы и вентиляторы имели максимальный КПД.

Проведенные работы оказались на показателях работы цеха. Так, удельный расход топлива на выработку пара снизился за первое полугодие 1963 г. на 0,41 квтч. на тонну пара, экономия составила 852 тыс. квтч.

В декабре 1962 г. и июне—июле 1963 г. были проведены смотры по организации труда и производства. В них энергетики приняли самое активное участие. Было принято и внедрено 303 предложения, которые способствовали повышению производительности труда. За 4 года семилетки она выросла почти на 50 процентов против 23 по плану.

В 1963 г. за счет автоматизации рабочих мест вахтенного персонала высвободилось 139 человек. Были ликвидированы, например, такие рабочие места, как помощник машиниста по циркуляционным насосам, машинист деаэраторов, расширены зоны обслуживания машинистов мельниц, мотористов и другие.

В 1963 г. на ГРЭС работало около 250 автоматических устройств, свыше 300 единиц арматуры основной схемы, оборудованных электроприводом. Выполнение этих работ дало возможность обслуживать две турбины одним машинистом. Первыми перешли на расширенную зону обслуживания А. Х. Забирова, О. А. Гусарова, З. А. Шанина, А. В. Четвертак.

В начале 1966 г. были подведены итоги выполнения плана семилетки (1959—1965 гг.). Задание по выработке электроэнергии Новомосковская ГРЭС выполнила в сентябре, по валовой продукции — в ноябре 1965 г. На полгода раньше станция пришла к финишу семилетки по отпуску тепла.

Внедрение в производство новой техники и механизация позволили энергетикам за 7 лет повысить производительность труда на 110 процентов, высвободив при этом 331 человек. На 8 процентов снизился удельный расход электроэнергии на собственные нужды. Все это дало возможность снизить себестоимость продукции на 17 процентов.

В связи с реконструкцией предприятия, постоянно обновляющимся оборудованием, механизацией и автоматиза-

цией производственных процессов перед коллективом встала задача повышения квалификации, приобретение больших и глубоких знаний. Поэтому многие из работников ГРЭС пошли учиться.

В 1964 г. в высших учебных заведениях страны обучалось 24 человека. Закончили институты машинист котельной Юрий Астаркин, работник ПТО Юрий Цикуров, начальник смены электроцеха И. Астахов. В техникуме учился 51 человек, большинство из них рабочие. К защите дипломных проектов готовились помощник машиниста котельной А. Чекурин, машинист Н. Кулагин, слесарь В. Терехов, начальник смены И. Макаров.

Свыше 50 человек из числа энергетиков пошли учиться в школы рабочей молодежи. Половина их занималась в 9 и 10 классах.

Работать и учиться одновременно было несомненно трудно. Нужны были сила воли, усидчивость, упорство, а главное, желание. Но учиться без отрыва от производства было можно, об этом свидетельствовали успехи старших товарищей. Так, начальники самых крупных цехов М. Ф. Кузнецов, П. В. Баранов и Н. А. Денисенко получили дипломы, учась заочно. Кроме того, без отрыва от производства закончили техникумы и институты Н. С. Жаворонков, Анатолий и Алексей Ермолаевы, Н. Г. Басов, А. Е. Клыков, П. М. Самохин, Е. В. Королев, Н. И. Кряжков, Ю. С. Оводов, А. Д. Щербинин и другие.

Большую роль в реконструкции электростанции сыграли рационализаторы и изобретатели. Новаторами турбинного цеха был разработан и успешно осуществлен термический метод очистки трубок конденсаторов турбин от биологических отложений и частично накипи путем просушки и продувки сжатым воздухом.

В тракт питательной воды станции поступало много масла с конденсатом, возвращаемым с производства. Масло, связанное с окислами железа, плотным слоем откладывалось на трубках подогревателей турбин. Попытки удалить маслянистые отложения механическим путем, промывкой щелочью и кислотой к положительным результатам не привели. Работники цеха А. С. Захаров, В. А. Морозов, А. Е. Андропов, А. В. Юхненков, А. Р. Орешин, С. П. Бражников и М. Д. Варфоломеев разработали и внедрили в производ-

ство очистку латунных трубок методом выжигания масляных отложений паром с последующей продувкой трубок сжатым воздухом с древесными опилками. Чистка подогревателей таким методом позволила удалять все отложения, не нарушая поверхности латунных трубок. Подогреватели со стальными трубками после выжигания отложений промывались раствором ингибиранной соляной кислоты. После такой чистки подогревателей значительно снизились температурные напоры теплообменных аппаратов, а подогрев конденсата и питательной воды повысился на 10—20 градусов. Большую помощь рационализаторам оказали директор ГРЭС Николай Михайлович Цветков (1956—1968 гг.) и главный инженер Гавриил Николаевич Чаленко.

Другая группа рационализаторов того же цеха в сотрудничестве с производственно-техническим отделом в составе В. Я. Михайлина, В. Т. Петрова, А. И. Ермолаева, Ф. М. Гришан провела реконструкцию конденсационных турбин. На конденсационном режиме работы осталась лишь одна турбина мощностью 50 Мвт.

Гордостью рационализаторов станции было техническое решение, связанное с реконструкцией открытой подстанции. До 1963 г. разъединители не обеспечивали ее надежную работу в условиях насыщения воздуха уносами и газами химических предприятий с одновременным появлением густого тумана, моросящего дождя со снегом при нулевой температуре. При сочетании таких явлений имели место короткие замыкания на заземленные части с разрушением фарфора изоляторов в колонках и отключением потребителей.

Долго и упорно трудилась над этой проблемой творческая бригада под руководством одного из старейших работников ГРЭС, инженера Ивана Петровича Суворова. Первый образец нового разъединителя оказался удачным и послужил основой для разработки чертежей. Потребные материалы для изготовления деталей из черного и цветного металла были изысканы на месте.

Разработанная конструкция разъединителей отвечала всем требованиям. Демонтаж старых и монтаж новых разъединителей выполнялся персоналом электроцеха. После двухлетней эксплуатации комиссия установила, что на открытой подстанции они обеспечивают надежную работу.

Экономический эффект от внедрения рацпредложений

(в тыс. рублей)

1942—1956 гг. — 2600

1957—1971 гг. — 2777

В 1964 г. Новомосковская ГРЭС отметила свое 30-летие. Коллектив, общественность города чествовали лучших людей станции. Среди них — Алексей Ефимович Дицк. Землекоп, бетонщик, водосмотр, а потом дежурный теплового щита. Но он продолжал учиться и в 1940 г. закончил курсы мастеров. В период восстановления станции накопленный опыт и знания пригодились ему. Дицка назначают начальником смены котельного цеха. Работая в этой должности, он обеспечивал правильное техническое руководство с коллективом смены, она стала лучшей в цехе.

35 лет А. Е. Дицк отдал родному коллективу. Он был награжден многими орденами и медалями, ему было присвоено высокое звание — Почетный гражданин города Новомосковска. На доме, где он жил, повешена мемориальная доска.

Владимир Тимофеевич Петров свою трудовую деятельность начал в 1928 г. В 1931 г. поступил учиться в Ивановский энергетический техникум, по окончании которого был направлен в Сталиногорск техником турбинного цеха ГРЭС. В 1937 г. ему доверяют руководство турбинной группой технического отдела станции.

В суровые военные годы он работает в Челябинске, затем направляется на строительство Богословского алюминиевого завода. После освобождения Сталиногорска возвращается на родное предприятие, принимает активное участие в его восстановлении. Многих деталей и отдельного сложного оборудования недоставало для окончательной сборки турбогенератора. В. Т. Петров буквально исколесил всю восточную часть страны в поисках затерявшегося при эвакуации оборудования. Его успешная работа в этом деле помогла коллективу в сроки дать ток местной промышленности и Москве.

Работая продолжительное время в одном коллективе, В. Т. Петров приобрел богатый опыт в эксплуатации слож-

ногого теплоэнергетического оборудования. Вскоре он был выдвинут на должность начальника производственно-технического отдела, где трудился до последних дней своей жизни.

В декабре 1932 г. на Бобрикское строительство прибыл молодой рабочий — электромонтер Александр Андреевич Шалин. Ему поручили руководить бригадой, а с 1934 г. — участком электролаборатории. Так он стал мастером. Здесь он приобрел большой практический опыт работы и хорошее знание оборудования и измерительных приборов. В 1954 г. Александр Андреевич становится начальником электролаборатории электрического цеха.

А. А. Шалин принимал активное участие в работах по улучшению оборудования. Постоянно интересовался новинками электротехники и старался применить новшества на своем производстве. Умело сочетая хорошую производственную работу с учебой, он в 1959 г. успешно закончил филиал Московского энерготехникума. Участок, которым он руководил, являлся одним из лучших в цехе.

С момента пуска станции техником-механиком, затем заместителем начальника и начальником цеха топливоподачи работал Алексей Иванович Куприков. Много сделал он для усовершенствования и модернизации оборудования. Был награжден орденом Трудового Красного Знамени.

Слесарь, техник, начальник смены, инженер цеха — таков трудовой путь на ГРЭС с 1932 г. проделал Дмитрий Иванович Грудаков. Участник Великой Отечественной войны. Внедрил много предложений по усовершенствованию технологии. Был награжден многими орденами и медалями.

Лезжов Василий Федорович трудился на ГРЭС с первых дней строительства. В последнее время работал начальником гидроцеха. Был награжден орденом Трудового Красного Знамени и 4 медалями.

Большую популярность имела Татьяна Прокофьевна Волина, непрерывно трудившаяся на станции с 1933 г. Она была техником, инженером, начальником планово-экономического отдела. Была награждена тремя медалями и многими Почетными грамотами.

Принимал участие в восстановлении ГРЭС и много труда вложил в модернизацию оборудования Роберт Васильевич Журавлев, заместитель начальника турбинного цеха.

Умелым организатором показал себя мастер цеха ТАиИ Сергей Семенович Гавриков.

Заслуженный авторитет и уважение заслужил Николай Иванович Кряжков, возглавлявший коллектив электростанции в 1968—1979 гг. Начал он свою трудовую деятельность на скопинской шахте электрослесарем в 1936 г. В том же году приехал на Сталиногорскую ГРЭС, устроился работать электромонтером, был мастером, начальником электротехнической лаборатории, начальником электроцеха. Проявляя за видную целеустремленность и большое трудолюбие, в 1951 г. закончил вечерний энерготехникум, а в 1961 г. — Всесоюзный заочный политехнический институт. Был награжден многими медалями и почетными знаками отличника энергетики.

Калита Василий Тихонович после окончания Ростовского энерготехникума был призван в ряды Советской Армии. Демобилизовался в 1935 г. и приехал на Сталиногорскую ГРЭС. Прошел путь от дежурного электротехника до начальника электроцеха. В 1953—1957 годах работает главным диспетчером ЦДУ Единой системы СССР.

В 70-е годы продолжались работы по реконструкции ГРЭС. Руководство электростанцией составило план, согласно которому должны были проведены крупномасштабные работы. В частности, планировалось объединить теплоснабжение северной и южной частей Новомосковска на основе ГРЭС, закрыть 55 котельных и ликвидировать индивидуальные газовые нагревательные колонки. В связи с этим расширялся главный корпус электростанции, сохранялся блок высокого давления (котлы № 1—5, 13—15 и турбины 1, 5, 7), котлы среднего давления № 8—12 должны были быть демонтированы, как имевшие большой физический и моральный износ, а на их место ставились 6 котлов высокого давления производительностью по 210 т/час каждый, давлением 140 ата и температурой 570 градусов. На место демонтированных турбин среднего давления устанавливались турбины более высокой производительности. Для обеспечения теплом коммунального хозяйства дополнительно к существовавшим ТФУ должны были монтироваться 3 водогрейных пиковых котла типа КВГН производительностью по 100 Гкал/час для снятия пиковых тепловых нагрузок.

Все эти мероприятия требовали очень больших затрат: надо было перекопать практически весь город, уложить но-

вые теплотрассы. Поэтому проект новомосковских энергетиков не получил поддержки в правительстве.

В конце 1970 г. был закончен перевод управления пятью котлами на объединенный щит. При этом они были оборудованы технологическими блокировками и защитами, благодаря чему значительно улучшились условия труда персонала, повышалась эксплуатационная надежность работы оборудования и высвобождалось 15 машинистов котлов. При выполнении этой работы много сил и труда вложили Г. Ф. Иконников, Н. Ф. Плахин, З. И. Елистратова, И. Е. Шевелев, А. А. Шалин, Е. С. Шишков, В. А. Силенков, И. Т. Елусов, М. И. Кузнецов, П. В. Гладких.

Окрыленные успехом, инженерно-технические работники котельного, электрического и других цехов, производственно-технического отдела Н. Г. Басов, А. В. Орехов, Ю. А. Константинов, В. Г. Суполкин разработали и внедрили проект управления двумя прямоточными котлами с одного щита; это высвобождало еще четырех машинистов.

Реконструкция горелочных устройств для сжигания топлива в тонких струях, дополнительное экранирование топочных камер позволили повысить мощности котлов с 160 до 220 т/час.

В 1971 г. был реконструирован котел № 11. На все работы было затрачено 500 тысяч рублей, но все расходы окупились за два года. Только экономия топлива от этой модернизации составила 5000 тонн в год. Здесь вложили большой труд главный инженер ГРЭС Петр Васильевич Баранов, Р. В. Мальков, Н. П. Волков, А. А. Дремов, В. М. Зайцев, Н. С. Дремов, Н. Г. Борисов. Экономично и безаварийно работали на котле А. Р. Николаева, М. А. Безруков, Е. И. Глинская, И. А. Коновалов.

В 1972 г. была произведена автоматизация тракта топливоподачи. Полностью вводился в действие щит бункерной, включались сигнализация и управление всеми механизмами бункерной со щита управления, блокировка всех механизмов, начиная с бункерной и кончая разгрузараем. На всех котлах были установлены электропривода для открытия и закрытия шиберов пылепитателей, реконструированы ревшишки. Была демонтирована турбина № 4, работавшая с удельным расходом топлива 530—550 гр/квтч. На ее место в 1976 г. смонтировали турбину с противодавлением типа

Р-40-130/31, что дало снижение удельного расхода топлива на ГРЭС на 24 гр/квтч при том же количестве отпускаемой электроэнергии и сравнительно небольших капитальных затратах.

В 1974 г. был проведен конкурс «За экономию и бережливость». От коллектива станции было получено 131 предложение, из них внедрено 120 с экономическим эффектом 70 тыс. руб. Важнейшим мероприятием был перевод ТГ № 5 на работу с температурой острого пара 500 градусов. Решением Тулэнерго первая премия была присуждена котельному и турбинному цехам за снижение удельного расхода топлива против плана и уменьшение расхождения между нормативностью и фактическими удельными расходами.

В 1975 г. были проведены важные работы: реконструированы горелочные устройства с установкой горелок МЭИ на котле № 10; на котле № 6 были заменены 12 лент радиационной части поверхности нагрева, смонтирован и включен в работу деаэратор № 7; в топливно-транспортном цехе были капитально отремонтированы вагонные весы, продлены транспортеры бункерной галереи, установлены вибраторы на бункерах 15 котла и т. д.

Работы в этом направлении были продолжены и в последующие годы. Так, в 1979 г. было объединено управление котлами № 10, 11 и 12, смонтирована и опробована автоматика загрузки бункеров котлов № 1—5; на 5 СМС установлены новые приборы для измерения и сигнализации температуры подшипников.

Как проходила эксплуатация станции в 70-е годы? Она складывалась довольно трудно, хотя в отдельные годы коллектив добивался неплохих результатов. В 1975 г. резко увеличилась себестоимость электрической и тепловой энергии — на 1397 тыс. рублей, в том числе на 283 тыс. рублей за счет роста цены условного топлива с 23 до 24 руб. за тонну. По-прежнему угольщики поставляли уголь низкого качества. Больше того, им удалось при ухудшающемся качестве угля по прежнему в качественных удостоверениях сохранять уровень того же процента зольности. В результате разрыв между качественным удостоверением и механическим отборником ГРЭС увеличился с 4,6 процента в 1974 г. до 5,2 процента в 1975 г., то есть более чем на полпроцента за один год.

Все это сказалось на выработке электроэнергии. В 1976 г., например, хотя план по электроэнергии был выполнен на 101 процент, а по теплоэнергии — на 109,7 процента, выработка электроэнергии снизилась на 11,7 процента, валовая продукция по этой причине уменьшилась на 2548 тыс. рублей.

В 1977—1979 гг. ситуация с топливом еще более усугубилась. В 1977 г. была проделана большая работа по контролю за его качеством. В течение года было взято 355 проб, предъявлено поставщикам 9 претензий на 529 тыс. рублей, из которых 8 были приняты к оплате. Шахты уплатили 385 тыс. рублей.

Однако и в 1978 г. качество угля продолжало ухудшаться: зола по мехотборнику возросла на 3,88 процента в год и составила 44,28 процентов против 40,4 процента в 1977 г., а калорийность упала на 133 ккал и составила 2034 ккал/кг. Правда, шахтеры в своих удостоверениях подняли золу на 0,81 процент, но эта величина была далека от истины, так как расхождение по зольности достигло в 1978 г. рекордной отметки — 11,15 процентов против 8,08 в предыдущем году.

Уголь на электростанцию продолжал поступать влажный. Это резко снижало надежность работы ГРЭС, приводило к замазыванию тракта топливоподачи и бункеров котельной. Увеличение зольности топлива требовало дополнительной установки новых сушильно-мельничных систем с целью сохранения паропроизводительности котельной. Большое содержание золы и серы в угле приводило к интенсивному износу и коррозии конвективных поверхностей нагрева котлов, металлических газоходов и часто к вынужденному останову оборудования.

В топливо поступало много посторонних предметов — древесной щепы, досок, металлических предметов. Так, в 1978 г. засоренность угля составляла 465 тонн. В связи с этим затруднялась работа оборудования сушильно-мельничных систем и персонала станции.

Реконструкция железнодорожных путей станции Новомосковск-II, проводившаяся в эти годы, приводила к перерывам в подаче топлива с подхода и резервного склада. Это создавало дополнительную напряженность в работе ГРЭС.

Исключительно тяжелые условия создавались при отгрузке угля из отвалов в воскресные и праздничные дни.

Они еще больше осложнялись зимой, так как весь отвальный уголь перемешивался со снегом и имел плохую сыпучесть, поэтому было чрезвычайно трудно брать полную нагрузку. По нормам потерь при транспортировке, погрузке и разгрузке топлива в 1978 г. было списано в целом по станции 2870 тонн.

В связи с вышеперечисленным электростанция периодически имела ограничения мощности из-за недостатка пыли при всех работающих пылесистемах и с дополнительным расходованием мазута. А 1 января 1979 г. были остановлены все котлы и турбины ГРЭС. Причина: отсутствие топлива. Уголь поступал из отвалов шахт, имел низкое качество, смерзался у стенок вагонов (морозы доходили до 40 градусов) и содержал большое количество снега, породы и других посторонних предметов с полной потерей сыпучести. Он с большим трудом выбирался из вагонов и в конечном итоге завис в щелевых бункерах разгрузсара.

Такая ситуация сохранялась 1, 2, 3 и частично 4 января. Только 4 января было восстановлено снабжение топливом. Важнейшие потребители тепла — НПО «Азот», заводы Оргсинтез и Бытовой химии — также остановились в эти дни и понесли большие убытки.

Событие начала января 1979 г. выявило большие упущения и в работе персонала станции: недостаточная разгрузка угля в разгрузсаре 31 декабря 1978 г. привела к концу дня к практически полному опорожнению бункеров сырого угля; неспеша (около 5 часов) поднимали сошедший с рельс вагон, что затормозило разгрузку топлива 31 декабря; нечетко действовали и некоторые другие подразделения и отдельные работники. В целом первые дни января 1979 г. выявили целый клубок проблем, накопившихся на электростанции за прошедшие годы.

В 70-е годы продолжали активно работать рационализаторы и изобретатели. Так, в 1970—1977 гг. они внесли 2450 предложений, сумма экономии после внедрения превысила 1300 тыс. рублей. Лучшими рационализаторами 70-х годов были А. С. Захаров, Д. С. Желтиков, Г. И. Жайворон, И. Е. Коробов, В. М. Пахомов, Ю. Филатов.

Экономический эффект от внедрения рационализаций
и изобретений (тыс. рублей)

1973 г.	1976 г.	1983 г.	1987 г.	1991 г.
172,1	194,8	121	180	180

На электростанции подхватывались передовые движения трудящихся. В августе 1967 г. заработал знаменитый щекинский эксперимент. Сущность его заключалась в том, что предприятию был определен стабильный фонд заработной платы на 1967—1970 годы, а вся экономия от этого фонда, полученная в результате повышения производительности труда за счет высвобождения значительной части работавших, поступала в распоряжение коллектива.

Новомосковская ГРЭС была в числе первых в Тулэнерго, подхвативших новаторский почин щекинцев. Только за 1971 г. численность персонала станции уменьшилась на 111 человек. За совмещение профессий и руководство бригадами получили доплату 70 человек. Доплата на одного человека составила в среднем 100 рублей.

В 1981 г. на расширенных зонах обслуживания было занято 50 человек и совмещали профессии еще 48 работников. В 1982 г. эти цифры соответственно выросли до 57 и 61. Так, аккумуляторщик электроцеха Л. Н. Хохлова совмещала профессию машиниста мостового крана, электрослесарь Н. Г. Астахов одновременно работал стекольщиком. Газосварщик М. М. Митин мог выполнять обязанности электрослесаря и электромонтера, слесарь А. В. Журавлев — быть крановщиком... Им из фонда материального поощрения доплачивали от 10 до 25 процентов тарифной ставки или должностного оклада.

Несмотря на очевидное преимущество работы в новых условиях, обеспечивавшего соединение общественного и личного интересов трудящихся, движение это скоро затухло. Главная причина коренилась в системе, залиmitированной по всем направлениям. Жесткий принцип административно-командного планирования «от достигнутого» охлаждал головы самых горячих энтузиастов нововведений.

На Новомосковской ГРЭС щекинский метод тоже вводился формально. По штату было положено 1325 человек, а

работало 1387. Руководство станции придерживало людей в ожидании реконструкции, которая откладывалась год от года.

В центре внимания администрации продолжала оставаться проблема работы с кадрами. В 1970 г. были подведены некоторые итоги за прошедшее пятилетие. За это время на инженерно-технические должности были выдвинуты из резерва или перемещены на более высокие посты 83 лучших специалистов, передовиков производства. Только в 1970 г. получили новое назначение 19 человек, среди них Ф. П. Руднев, А. С. Захаров, В. А. Машков, Е. Н. Зайцев, А. П. Чекурина, В. А. Куликов, А. П. Митрофанов.

Особый упор делался на изучение молодых кадров, выявлению из них наиболее способных, инициативных работников. На станции был создан резерв на выдвижение по номенклатуре директора.

Большое внимание уделялось учебе и повышению квалификации персонала. В 1970 г. в вечерних вузах обучалось 10, в техникумах — 43 человека. Повышение квалификации прошли 525 человек. Вторым профессиям было обучено 34 рабочих. Среди ИТР квалификацию повысили 87 работников. На месячных курсах повышения квалификации — в Ленинграде и Новосибирске — побывали два инженера.

В 1975 г. в Новомосковском филиале МХТИ имени Д. И. Менделеева был впервые проведен набор студентов на новые специальности: электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства и промышленная теплоэнергетика. С первых дней занятий кафедры энергетического факультета установили тесные контакты с промышленными предприятиями города, в частности, с ГРЭС. В 1980 г. факультет выпустил первых специалистов, многие из которых пришли работать на Новомосковскую электростанцию.

В цехах ГРЭС широко практиковалось соревнование за звание «Лучший по профессии», лучшая бригада, смена, участок. Так, в 1974 г. этих званий были удостоены коллективы смен котельного и турбинного цехов, бригада слесарей котельного цеха, возглавляемая Н. П. Волковым.

Звание «Лучший по профессии Тулэнерго» завоевали А. Д. Тарасов, Н. Т. Даниленко, Е. И. Глинская, А. П. Иванов. Звание «Лучший машинист турбины Министерства

«Энергетики СССР» носил В. И. Тюменькин. Двадцать один год работал он без аварий и брака, мог обслужить любое рабочее место, был активным рационализатором и общественником.

Звания «Лучший мастер Тулэнерго» удостоился В. Н. Городничев. Опытный производственник, он отлично освоил все рабочие места и управлял тремя агрегатами.

Стабильным оставался коллектив станции. Около 400 человек отдали своему родному предприятию четверть века и более. Среди них Гусаров Алексей Иванович, пришедший на ГРЭС в 1940 г. Сначала он был нормировщиком, а затем вырос до заместителя директора станции. Пользовался исключительно большим авторитетом.

С 1938 г. трудился на электростанции Арбузов Алексей Сергеевич. Слесарь, мастер химцеха. Был награжден медалями, Почетными грамотами.

Попов Федор Иванович с 1935 г. и до ухода на пенсию работал слесарем. В коллективе помнили его как чуткого и отзывчивого человека.

Много сил и смекалки вложил в усовершенствование оборудования на гидроудалении старший мастер Точилин Леонид Васильевич, поступивший на предприятие в 1937 г.

Одной из первых освоила профессию машиниста котла Демина Клавдия Петровна, пришедшая на станцию в 1934 г. Она была награждена орденом Трудового Красного Знамени.

С 1939 г. трудился на ГРЭС Борисов Николай Петрович, начальник смены котельного цеха. Также был награжден орденом Трудового Красного Знамени.

Заслуженным авторитетом обладал директор электростанции Анатолий Иванович Ермолаев (1979—1987 гг.). На Новомосковской ГРЭС он с 1951 г. Работал машинистом питательных насосов и турбогенератора № 2, начальником смены, старшим инженером, заместителем начальника турбинного цеха, начальником производственно-технического отдела. Закончил заочный политехнический институт. Был награжден медалью «За доблестный труд», знаком «Почетный энергетик СССР» и многими Почетными грамотами. Отличался исключительно большой работоспособностью, знал и использовал на практике социально-психологические аспекты управления коллективом.

В 80-е годы Новомосковская ГРЭС вступила с большими трудностями и клубком накопившихся проблем. Из года в год снижалась надежность работы оборудования, повышалась аварийность. Неудовлетворительная работа электростанции, говорил в своем докладе на партийно-хозяйственном активе в 1981 г. директор ГРЭС А. И. Ермолаев, является следствием того, что руководящий состав, общественные организации недооценили ситуацию и не сделали анализа постоянно ухудшающихся дел на предприятии, не произвели объективной оценки состояния оборудования в цехах, недопустимо уменьшили численность персонала, не решая в то же время вопросов более рациональной структуры ремонтного обслуживания цехов. Оборудование эксплуатировалось «на износ», руководители довольствовались временными успехами в показателях и не сумели добиться перспективы в развитии станции. Более того, упала исполнительская дисциплина, возросла текучесть кадров. В 1980 г. уволилось 728, принято 761 человек. Причины увольнения: недостаточная забота об улучшении условий труда, сменный график работы, отсутствие жилья.

План на 1980 г. был «скорректирован» в Москве, что и позволило «выполнить» и даже «перевыполнить» задание года: по выработке электроэнергии — на 100,8, по отпуску тепла — на 100,3 процента. В то же время по сравнению с 1979 г. выработка электроэнергии снизилась на 275 млн. квтч, а отпуск тепла был увеличен против достигнутого в прошлом году лишь на 10 тысяч Ккал. Удельный расход топлива на отпуск электроэнергии был увеличен к 1979 г. на 0,94 г/квтч, а на отпуск тепла остался на уровне прошлого года. Разрыв в 3,4 т/квтч от нормативных показателей свидетельствовал о недостаточной работе персонала в этом направлении, он являлся самым высоким в Тульской энергосистеме.

Выпуск валовой продукции в 1980 г. к уровню 1979 г. составлял всего 90,9 процента, фондотдача — 91 процент, производительность труда — 89,2 процента. Среднесписочная численность промышленно-производственного персонала составляла 950 человек, что было выше 1979 г. на 18 человек. Продукция электростанции оказалась самой дорогой в Тулэнерго.

Руководством станции предпринимались меры по управлению положения. В 1981 г. еще три котла были пере-

ведены на природный газ. Это значительно улучшило технико-экономические показатели: производительность труда возросла на 18 процентов, удельный расход топлива уменьшился по сравнению с 1980 г. на 15 грамм, надежность оборудования значительно увеличилась, уменьшился травматизм, улучшились условия работы персонала. По итогам работы 1981 года на областном смотре по использованию резервов производства и режима экономии НГРЭС была награждена дипломом областного Совета народных депутатов.

Не менее важным вопросом являлось решение эффективной работы котельного цеха, который определял дела всей станции в области технико-экономических показателей и надежности работы. В 1983 г. коллектив цеха выполнил большой объем работы по ремонту котлов, СМС, паропроводам, мазутному хозяйству, электрофильтрам. В цехе трудились заслуженные работники А. А. Абрамов, Н. М. Кузнецов, А. И. Борисов, М. В. Шилин, А. И. Ярышкин и другие.

В 1984 г. был пущен в эксплуатацию новый золоотвал. Старый был введен в строй еще в 1955 г. и рассчитывался на 17 лет. Он был полностью заполнен. Строительство нового началось в 1977 г. в районе деревень Орловка и Рыбника. Работы выполнялись генеральным подрядчиком СУ Тульских ТЭЦ треста «Юговостокэнергострой». Ввод в эксплуатацию планировался в 1981 г.

Однако работы велись неудовлетворительно, сроки пуска неоднократно переносились. Поэтому на старом золоотвале проводились работы по дальнейшему его использованию. В частности, там была проведена консервация двух секций, отработавших свой ресурс, а на третьей были наращены дамбы золошлым материалом и секция была оставлена в аварийном резерве.

В 80-е годы были проведены мероприятия по очистке уходящих газов. По прежнему источником загрязнения окружающей среды на ГРЭС были энергетические котлы, сжигавшие подмосковный уголь. Все они были оборудованы золоуловителями: за десятью котлами стояли механические золоуловители — батарейные циклоны и за тремя — электрофильтры. Достигнутая степень очистки газов от золы находилась на уровне проектной и составляла по электростанции 84,5 процента.

В 1981 и 1982 годах была проведена реконструкция электрофильтров за котлами № 13, 14 и 15. В 1981—1983 гг. были заменены все изношенные узлы золоуловителей на котлах № 1, 2, 5, 8, 10, 11, 12. Ежегодно по графику проводились профилактические ремонты и промывки золоуловителей на всех котлах.

Но наибольший эффект в экологии давал перевод котлов на сжигание природного газа. В 1981 г. 4 котла работали на нем. С 1982 г. из-за дефицита газа — лишь 3. Но затем количество их увеличивалось и в 1989 г. составило 7 котлов, доля газа в общем балансе топлива составила более 70 процентов. Все перечисленные меры привели к значительному уменьшению выбросов в атмосферу золы и вредных веществ с 470 т/сутки в 1979 г. до 112 т/сутки в 1992 г.

Важными работами по экологии были также мероприятия на старом золоотвале. Там проводилось пылеподавление: завозилась земля на зольное поле, сухая зола покрывалась земельным грунтом или смачивалась водой. В 1983 г. планировались экспериментальные работы по пылеподавлению с помощью авиации, но они не состоялись из-за непоставки оборудования из Польши заводу в г. Минводы для изготовления аппаратуры опрыскивания.

В 1984 г. Новомосковская ГРЭС отметила свой полувековой юбилей. На юбилейные торжества приехали поздравить выходцы из коллектива НГРЭС Калита В. Т. — диспетчер ЦДУ СССР, Еренков И. К. — директор Щекинской ГРЭС, Мухин Д. И. — директор Саратовской ТЭЦ, Алексеев Б. П. — старший котельщик Минэнерго СССР, Андреев В. П. — проректор, профессор Ульяновского политехнического института.

Коллектив чествовал своих лучших людей — передовиков производства. Среди них — машинист котла М. А. Безрукова. Ей было присвоено звание «Лучший по профессии», она была награждена медалями «За трудовое отличие» и «За доблестный труд».

Однинадцать раз занимала первое место смена В. Д. Шафеева. В ней трудились В. Н. Агафонов, Антонина Сысоева, Валентина Филимонова, Любовь Егорнова и другие. Только в 1977 г. они сэкономили 550 тонн натурального топлива и 320 тыс. квтч электроэнергии.

Без аварий и брака работали Валентина Петровна Назарова, Иван Степанович Мистюрин, Любовь Григорьевна Козловцева — дружные, надежные, знающие люди. Они все освоили вторые профессии и передали свои знания многим молодым рабочим.

Хорошо трудились ремонтники турбинного цеха под руководством старшего мастера Анатолия Семеновича Захарова. В 1976 г. они на 40 часов раньше и с хорошим качеством отремонтировали турбогенератор № 1.

Сергей Иванович Меркулов пришел на ГРЭС в 1946 г. Начал трудиться наблюдателем за работой котлов. Это та профессия, с которой начинается звание энергетика. Одновременно поступил в вечерний энергостроительный техникум. Один за другим прошел Меркулов все рабочие места, от самого простого до самого сложного — машиниста котла. А когда закончил техникум, назначили его начальником смены. Более 20 лет работал на этой должности ветеран войны и труда С. М. Меркулов. Рядом с ним трудились ветераны Н. А. Янкова, И. В. Тисенко. Много подготовили они молодых рабочих, пришедших теперь им на смену.

Большим авторитетом и уважением пользовались на ГРЭС Юрий Александрович Константинов, Николай Михайлович Горбачев, Василий Яковлевич Михайлин, Николай Тимофеевич Кондюков, Анна Федоровна Чистякова, Владимир Матвеевич Зайцев, Николай Иванович Зажмилин, Гайоз Сергеевич Девдориани, Василий Емельянович Алексашин, Николай Степанович Жаворонков, Дмитрий Николаевич Калмыков, Николай Григорьевич Басов, Михаил Александрович Астахов, Николай Александрович Воннов, Василий Алексеевич Читалкин, Николай Егорович Сафонов, Татьяна Васильевна Жукова, Алексей Иванович Рогов, Алексей Петрович Денисов, Екатерина Гавриловна Веригина, Михаил Федорович Бурак и многие, многие другие.

В 90-е годы эксплуатация ГРЭС происходила в условиях все возраставшего морального и физического износа оборудования. Так, согласно приказа Минэнерго СССР подлежали демонтажу турбогенераторы № 2 и 3, в неудовлетворительном состоянии находилась сушильно-мельничная система котлов среднего и высокого давления, оба козловые краны-перегружатели должны были быть списаны, в 1992 г. произошло 29 случаев останова котлов и т. д.

Рабочий коллектив, руководство станции проявляли большое мастерство и самоотверженность по эффективной эксплуатации оборудования. Согласно графика проводились капитальные и текущие ремонты. Так, в 1992 г. в полном объеме был выполнен капитальный ремонт котлов № 3 и 15, трансформатора, железнодорожного пути, тепловоза, крана-перегружателя, трубопровода осветленной воды, верхового откоса Любовской плотины. Был проведен ряд мероприятий по увеличению надежности оборудования.)

Все это происходило в условиях ухудшающегося обеспечения станции запасными частями, материалами и средствами механизации. Например, в 1992 г. Ивановский механический завод изменил номенклатуру изготавливаемых запасных частей и лишил электростанцию деталей с механической обработкой, а также запасных частей к пластинчатым транспортерам и лопастным питателям. Не выполнили своих обязательств в полном объеме перед НГРЭС и другие предприятия.

В коллективе развивалась бригадная форма организации и стимулирования труда с применением КТУ; в 1992 г. ею было охвачено 518 человек. Было наложено соревнование сквозных смен за эффективное ведение работы оборудования. Цель соревнования — достижения наибольшей выработки электроэнергии и отпуска тепла при минимальных затратах топлива. По итогам года первое место заняли смены № 3 С. А. Приказчикова и № 2 Г. В. Малышева.

Во втором квартале 1992 г. Новомосковская ГРЭС заняла первое место по системе «Тулэнерго». Коллективу бригады по ремонту и обслуживанию системы автоматического регулирования цеха ТАиИ (бригадир В. Н. Клименко) было присвоено звание «Лучшая бригада по Тулэнерго».

Среди цехов первое место в 1992 г. заняли электрический и турбинный. Были присвоены «Лучший по профессии НГЭС» Н. И. Балуеву, В. К. Прохановой, В. А. Селедкиной, В. И. Носову и В. Е. Матросову.

Однако, несмотря на достигнутые успехи, из года в год падали показатели выработки электроэнергии: если в 1974 г. ГРЭС производила 2491, то в 1992 г.—только 1899 млн. квтч.

Поэтому на первый план выдвигалась задача реконструкции предприятия.

Выработка электроэнергии (в млн. квтч.)

1934 г. — 23,5	1940 г. — 228	1942 г. — 66,5
1950 г. — 2701	1965 г. — 2636	1974 г. — 2491
1984 г. — 1874	1992 г. — 1899	94

Еще в начале 70-х годов руководство Новомосковской ГРЭС обратилось в Минэнерго СССР, Госплан СССР с настоятельной просьбой о коренной реконструкции и расширении электростанции. Однако этот важный вопрос решался медленно. Лишь в декабре 1979 г. Министерство энергетики и электрификации СССР издало приказ о реконструкции Новомосковской ГРЭС на период 1980—1985 гг. До 1 июля 1981 г. должен был быть разработан проект реконструкции и расширения станции.

Над проектом сначала работал институт «Мосэнергопроект». Затем он был передан в ВНИПИэнергопром (г. Казань). Передача произошла что называется «на ходу»: первые проектировщики не выполнили своих задач, другие оказались не подготовленными к столь сложной задаче.

Удельный расход топлива на отпущенную электроэнергию
(в грамм/квтч.)

1934 г. — 868	1940 г. — 585	1942 г. — 614
1950 г. — 485	1965 г. — 453	1975 г. — 383
1983 г. — 335	1992 г. — 353,4	

Наконец, проект был готов и в 1986 г. утвержден Минэнерго СССР. Он предусматривал установку в новом главном корпусе котла паропроизводительностью 420 т/час на параметры пара 140 кгс/см² и температуру 560°C. Проектом определялась также реконструкция топливоподачи ГРЭС.

При установке котла 420 т/час (первая очередь строительства) в основном преследовалась цель вытеснения морально устаревшего и физически изношенного оборудования. Одновременно достигалось некоторое снижение запы-

ленности атмосферы в связи с установкой за новым котлом высокоеффективного золоуловителя — электрофильтров усовершенствованного типа и замене батарейных циклонов за котлами № 1÷15 на электрофильтры с КПД = 98 процентов.

Однако снижение выбросов окислов серы при установке котла 420 т/час предусматривалось только за счет сжигания в котлах обогащенного топлива. Минуглепрому поручалось выполнить обогащение подмосковного угля с удаления из него серного колчедана. В связи с этим в проекте предполагалось снижение концентрации окислов серы в атмосфере с 1,67 до 0,76 мг/м³.

Для осуществления этой идеи ВНИПИЭнергопром разработал установку за котлами № 16, 17 и 18 сооружений по очистке дымовых газов от окислов серы мокрым известняковым методом. Однако эта установка оказалась громоздкой, с большой стоимостью, поэтому от нее пришлось отказаться.

Тогда в 1989 г. была произведена корректировка проекта. Вместо котла в 420 т/час было решено установить опытно-промышленный котел в 500 т/час с циркуляционным кипящим слоем (ЦКС). Основная цель — отработка в промышленных условиях опытного котла для создания серийных котлов подобной конструкции. В котле ЦКС используется экологически чистая, практически безотходная технология сжигания бурых углей вместе с известняком. В результате продукты сгорания, та же зола, вступая в реакцию с известняком, превратится в гипс, который найдет применение в промышленности. Отпадает необходимость создания за котлами газоочистных устройств по улавливанию окислов серы и азота. После полной модернизации ГРЭС и замены всех ее котлов на котлы с ЦКС выбросы серы в атмосферу будут уменьшены в 50 и более раз. И тогда жители города и окружающих селений уже не будут с грустью и печалью смотреть на черные клубы вырывающегося из труб клубов дыма, породившего в последние годы массу экологических проблем в округе.

Планируется также сооружение дымовой трубы высотой 180 метров. Она предназначается для подключения трех котлов по 500 т/час. Должен быть сооружен силосный склад золы, с которого предприятиям будет отпускаться зола в качестве строительного материала. В ходе строительства пред-

полагается внедрение ряда других прогрессивных решений. Проект предусматривает сооружение общежития на 525 мест и возведение строительства жилья для строительно-монтажных кадров и персонала станции.

Реконструкция началась в январе 1986 г. с выноса трех линий электропередачи из зоны расширения ГРЭС. Работы были закончены досрочно. Отлично потрудились звено А. Лашкова, бригады В. Суполкина, Д. Гладких, В. Петюшина, В. Бычкова, Н. Добротского, А. Лобачева и А. Анисимова.

Однако затем наступил перерыв в реконструкции, в 1987—1989 гг. строительство не осуществлялось. К середине 1993 г. были проделаны следующие работы:

- наполовину выполнена вертикальная планировка промплощадки;
- завершена перекладка водопровода;
- вынесена со стройплощадки ЛЭП-220 кв;
- проложена промливневая канализация («желтый ручей»);
- смонтировано постоянное ограждение промплощадки;
- выполнена укрупнительно-сборочная площадка с козловым краном;
- смонтирован бетонный завод ВРСУ-1500;
- сооружен бытовой корпус на 600 человек;
- ведется монтаж 9-этажного общежития для малосемейных на 123 квартиры.

Возглавляет реконструкцию директор электростанции Геннадий Ильич Жайворон. Свой трудовой путь он начал в 1961 г. слесарем-прибористом на одном из предприятий Харьковской области. Затем с отличием закончил Харьковский политехнический институт, на два года призван в Советскую Армию на офицерскую должность. В 1970 г. он приходит на Новомосковскую ГРЭС в цех ТАиИ инженером, затем становится начальником производственно-технического отдела. 5 ноября 1987 г. приказом Минэнерго СССР Г. И. Жайворон назначается директором НГРЭС.

Свой вклад в дальнейшее развитие электростанции вносят люди старшего и молодого поколений. С 1953 г. работает на ней В. С. Меркулов. Прошел путь от машиниста питательных насосов до заместителя начальника турбинного цеха. Добросовестный работник, умелый руководитель.

Слесарем по ремонту оборудования котельного и пыле-приготовительного цехов трудится с 1969 г. А. А. Медников. Он неоднократно награждался Почетными грамотами, получил знак «Ударник XII пятилетки». Активный рационализатор, наставник молодежи.

Освоил смежные специальности строгальщика, фрезеровщика, зуборезчика М. В. Романов, работавший с 1980 г. токарем механических мастерских.

В. М. Мыльникова — аппаратчик по приготовлению реагентов. Исполнительна, дисциплинирована, пользуется заслуженным авторитетом среди коллектива цеха.

Старейший работник электростанции — Н. М. Горбачев. Участник Великой Отечественной войны. Трудится на электростанции с 1959 г. начальником смены. Грамотный специалист. Его смена неоднократно добивалась лучших результатов среди смен ГРЭС.

С 1952 г. работает на станции А. Т. Кузнецов. Слесарь. Наставник молодежи. Имеет благодарности и награды от руководства цеха и ГРЭС.

Еще раньше, в 1948 г., пришел работать на Новомосковскую электростанцию И. Т. Алексеев. Машинист котлов. Охотно передает свой богатейший опыт молодым рабочим. Поощрялся руководством ГРЭС, ПО «Тулэнерго».

Электротяжеловоз, бригадир участка В. А. Есин. Активный рационализатор, ему присвоено звание «Лучший по профессии».

А. Г. Шеваков трудится на НГРЭС с 1947 г. Прошел путь от слесаря до инспектора по технике безопасности. Пример для других работников в добросовестном отношении к делу.

В короткий срок освоила работу по эксплуатации нового генератора АСК-3-74 М. Т. Комардина. Дисциплинированный, преданный своему делу труженик.

От машиниста питательных насосов до начальника смены турбинного цеха прошел А. И. Машнин. У него много учеников среди молодых работников.

Большим авторитетом на станции пользуется активный общественник, член цехкома М. Г. Малютина, работающая бригадиром штукатуров.

Знает сложные устройства релейной защиты и автоматики, умело организует работы по ремонту начальник ЭТЛ

В. М. Пахомов. Он пользуется высоким авторитетом среди персонала электростанции.

Передовиком производства, выполняющим свои нормы не ниже 120 процентов, является работник ЖКО Е. Г. Стриженко.

Дисциплинированным и исполнительным работником зарекомендовал себя работник химцеха Л. В. Серова.

Электрослесарь В. И. Шатов — активный рационализатор, ему неоднократно присваивалось звание «Лучший по профессии».

Список лучших людей Новомосковской ГРЭС далеко не исчерпывается этими именами, коллектив электростанции богат знатными работниками, самоотверженными тружениками.

Новомосковская ГРЭС идет к своему 60-летию. В коллективе живет дух творчества, он нацелен на неустанный поиск в нелегком деле — реконструкции предприятия. Его основу составляют труженики, влюбленные в свое дело, они настоящее и будущее электростанции.

Директора Новомосковской ГРЭС

1934—1937 гг. ВАЙНБЛАТ Яков Давыдович.

1937—1950 гг. МАЛЮТИН Николай Николаевич.

1950—1966 гг. ТАРАКАНОВ Аркадий Иванович.

1966—1968 гг. ЦВЕТКОВ Николай Михайлович.

1968—1979 гг. КРЯЖКОВ Николай Иванович.

1979—1987 гг. ЕРМОЛАЕВ Анатолий Иванович.

1987 г. — ЖАЙВОРОН Геннадий Ильич.

Главные даты из истории Новомосковской ГРЭС

- 1928 г. Мосэнерго разработал проект строительства Бобриковской ГРЭС мощностью 300 тысяч киловатт.
- 1930 г., весна. Начало строительства ГРЭС.
- 1931 г., май. Открытие фабрично-заводской школы ГРЭС.
- 1934 г., 24 августа. В сеть включен турбогенератор мощностью 50 тысяч киловатт. День рождения Новомосковской ГРЭС.
- 1935 г. Пуск турбогенератора № 2 и котла № 2.
- 1936 г. Ввод в эксплуатацию котлов № 3, 4 и 5.
- 1936 г., июль. Пуск турбогенератора № 3.
- 1936 г., декабрь. Пуск турбогенератора № 4. Сдача подстанции 220 кв.
- 1937 г. Сдача в эксплуатацию котла № 6.
- 1938 г. Ввод в действие котлов № 7 и 8.
- 1939 г., 29 июня. Пуск котла № 9.
- 1939 г., январь. Пуск турбогенератора № 5.
- 1939 г. Ввод в эксплуатацию цирканала.
- 1940 г., март. Пуск котла № 10 и турбогенератора № 6. ГРЭС достигла проектной мощности 350 тысяч киловатт.
- 1940 г. Ввод в эксплуатацию химводоочистки.
- 1942 г., 21 июня. Выход первого номера многотиражной газеты «Энергетик».
- 1942 г., 26 октября. Включена в сеть турбина № 6. Второе рождение Новомосковской ГРЭС.
- 1943 г., апрель. Открытие ремесленного училища № 52.

- 1946 г. Пуск крупнейшего в мире уникального турбогенератора с водородным охлаждением мощностью 100 тысяч киловатт.
- 1948 г., август. Ввод в эксплуатацию котла для 100-тысячной турбины.
- 1948 г., 25 ноября. Пуск турбогенератора мощностью 100 тысяч киловатт. Достигнута полная проектная мощность электростанции в послевоенный период.
- 1948 г. Открытие амбулатории ГРЭС.
- 1951 г., 19 марта. Начало эксплуатации водолечебницы электростанции.
- 1952 г., январь. Открытие Дворца культуры ГРЭС.
- 1952 г., февраль. Введен в строй профилакторий станции.
- 1961 г. Включение в работу двух труб высотой 150 м.
- 1962 г. Перевод четырех котлов на природный газ.
- 1964—1974 гг. Первая реконструкция ГРЭС.
- 1965 г., январь. Пуск новой химводоочистки.
- 1965 г. Включение в работу трубы высотой 180 м.
- 1969—1970 гг. Строительство столовой на территории станции.
- 1979 г. Минэнерго СССР издает приказ о второй реконструкции Новомосковской ГРЭС.
- 1986 г. Минэнерго СССР утверждает проект второй реконструкции и расширения НГРЭС.
- 1986 г. Начало работ по реконструкции электростанции.
- 1989 г. Корректировка проекта реконструкции и расширения НГРЭС.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
У истоков Тихого Дона	3
Второе рождение	55
На путях реконструкции	87
Директора Новомосковской ГРЭС	116
Главные даты из истории Новомосковской ГРЭС	117

Седугин Василий Иванович

Технический редактор Пенькова В. Ф.
Корректор Чибисова Е. Н.

Лицензия № ЛР 010216 от 12 марта 1992 г.
Сдано в набор 6. X. 93. Подписано в печать 4. 02. 94.
Формат 60x84/16. Бумага писчая. Печать высокая.
Гарнитура литературная.
Усл. печ. л. 7,5. Уч. изд. л. 6,9. Тираж 2000. Заказ 8529.

Новомосковская типография.
301670, Новомосковск, Трудовые резервы, 30.

