

НАША ИСТОРИЯ

EDN: CPCYQQ

УДК 94

1944-й — год, определивший Победу антигитлеровской коалиции на фронтах Второй мировой и Великой Отечественной войны¹

Энергетика в годы Великой Отечественной войны

В СССР перед войной при разработке народно-хозяйственных планов руководство страны учитывало опасность капиталистического окружения и возможность вооружённого столкновения. В решениях XV съезда ВКП(б) «О директивах по составлению пятилетнего плана народного хозяйства» (1929 – 1932 гг.) предлагалось: «Учитывая возможность военного нападения со стороны капиталистических государств на пролетарское государство, необходимо при разработке пятилетнего плана уделить максимальное внимание быстрейшему развитию тех отраслей народного хозяйства вообще, и промышленности, в частности, на которые выпадает главная роль в деле обеспечения обороны и хозяйственной устойчивости страны в военное время».

Необходимо было осуществить форсированное развитие тяжёлой индустрии, ввести в действие новые электростанции, металлургические, машиностроительные, станкостроительные, авиационные, автомобильные, химические заводы, производство вооружений, железные дороги, значительно увеличить добычу угля, нефти, выплавку металла и производство электроэнергии. Такие же задачи ставились при разработке второго и третьего пятилетних планов. Первый и второй пятилетние планы были выполнены досрочно.

Значительно выросло производство оборонной промышленности. В 1938 г. было произведено 5,5 тыс. самолётов, 2271 танк, 12,5 тыс. орудий. Ускоренными темпами шло строительство военных заводов на Урале и в Сибири. К июню 1941 г. военные предприятия, расположенные за р. Волгой, производили 12 % продукции оборонной промышленности, а по некоторым видам вооружения и боеприпасов — более 25 %. Установленная мощность электростанций в 1940 г. достигла 11,2 млн кВт, производство электроэнергии — 48,3 млрд

кВт·ч, протяжённость линий электропередачи — 23 тыс. км; в стране работали 20 электростанций с установленной мощностью, превышающей 100 тыс. кВт, и две электростанции — Сталино-горская и Зуевская ГРЭС мощностью по 350 тыс. кВт, на каждой из которых в 1939 г. было установлено по две турбины мощностью 100 тыс. кВт. В стране начались строительство энергоагрегатов с повышенными и высокими параметрами пара, теплофикация городов, развитие и объединение энергосистем.

Великая Отечественная война в корне изменила обстановку, характер работы и размещение промышленности в стране. В первую очередь, это касалось электроэнергетики, находившейся в тесной зависимости от развития военных событий и потребностей промышленности, работающей на оборону. Уже в первые дни войны был создан Правительственный Совет по делам эвакуации промышленности на восток страны под председательством Н. М. Шверника. Заместителями председателя были А. Н. Косыгин и М. Г. Первухин, являющиеся одновременно заместителями Председателя Совета Народных Комиссаров СССР. В стране была выполнена гигантская, ни с чем несравнимая в мировой практике работа по перебазированию промышленности, созданию огромных мобильных предприятий, обеспечивающих потребности армии. О масштабах этой работы свидетельствуют следующие данные. Это трудно понимается, но только за лето и осень 1941 г. из фронтовой зоны наркоматами было вывезено 2593 предприятия, в том числе 1560 оборонного значения, к концу 1942 г. эвакуировано 25 млн человек. Демонтаж и погрузка оборудования энергообъектов часто выполнялись непосредственно в полосе военных действий. Несмотря на бомбёжики и артиллерийские обстрелы, удалось демонтировать основное оборудование Днепровской ГЭС, ТЭЦ «Запорожстали», Зуевской, Криворожской, Харьковской, Днепродзержинской, Курчатовской электростанций и отправить в глубокий тыл.

16 августа 1941 г. СНК и Политбюро ЦК ВКП(б) приняли Постановление «О военно-хозяйственном плане на 4 квартал 1941 г. и 1942 г. по районам Поволжья, Урала, Западной Сибири, Казахской ССР и Средней Азии, предусматривающем широкую программу строительства электростанций в этих районах». Постановлением предполагался ввод новых мощностей — 298 МВт в 1941 г. и 1088 МВт в 1942 г. В дальнейшем программа ежегодно уточнялась.

Для понимания масштабов и темпов деятельности далее приведены показатели энергетики по военным годам [5].

Год	Мощность, МВт	Производство электроэнергии, млн кВт·ч
1940	11 193	48 309
1941	6645	46 671
1942	7298	29 068
1943	8547	32 288
1944	9936	39 214
1945	11 124	43 257
1946	12 388	48 571

После победного контрнаступления Красной армии под Москвой началось восстановление энергетики освобождённых районов Московской, Калининской и Калужской областей. В период 1941 – 1943 гг. восточные регионы превратились в главную промышленную зону страны. Бурное развитие получила энергетика.

Доля производства электроэнергии энергосистемами Урала, Сибири, Казахстана, Средней Азии и Дальнего Востока в суммарной выработке по стране возросла с 22,2 % в 1940 г. до 48,5 % в 1945 г. В военные годы также быстро развивалась энергетика Поволжья и Закавказья. Особенно быстрыми темпами возрастал потенциал энергетики Урала. К 1944 г. мощность электростанций региона почти удвоилась по сравнению с довоенной. Выработка электроэнергии в 1945 г. по сравнению с 1940 г. увеличилась в 2,5 раза и достигла 12,2 млрд кВт·ч, что составило 28,3 % суммарной выработки по стране. В 1943 г. началось возвращение в Москву из эвакуации энергетического оборудования, которое тут же монтировалось на столичных станциях. Но одновременно рос и спрос на электроэнергию — в города из эвакуации возвращались жители, выходили на довоенный уровень работы промышленных предприятий.

Наркомат электростанций и электропромышленности, а также ряд других промышленных ведомств находились в ведении заместителя Председателя Совнаркома М. Г. Первухина. Крупный

¹ Окончание. Начало в журнале «Энергетик». 2024. № 9. С. 50 – 54 и № 10. С. 59 – 63.

специалист, начавший свою деятельность в энергетике, М. Г. Первухин прошел огромную работу по организации перемещения энергопредприятий и строительству электростанций на Востоке и в Средней Азии, а впоследствии — по ускоренному восстановлению энергетики в освобожденных районах. В годы войны Наркоматом электростанций и электропромышленности руководили: А. И. Летков, Д. Г. Жимерин. Демонтаж оборудования электростанций в районах военных действий или близких к ним производился в исключительно тяжелых условиях. Эвакуированное оборудование монтировалось в восточных районах страны в рекордно короткие сроки. За три военных года было введено более 3 млн кВт мощностей, в том числе Челябинская, Красногорская, Кирово-Чепецкая ТЭЦ, Карагандинская ГРЭС и др.

Восстановление энергетических объектов началось в 1942 г. после победы под Москвой и в первых освобожденных регионах и продолжалось по мере освобождения территории страны от фашистских захватчиков. В этот период широко использовались энергопоезда, которые прибывали вслед за наступающей Красной армией и обеспечивали нужды населения и восстановления энергетики. При восстановлении крупных энергетических объектов одновременно прорабатывались и решались задачи модернизации оборудования и последующего расширения электростанций.

В 1943 году началось восстановление электростанций Донбасса: Зуевской, Кураховской, Северо-Донецкой, Штерновской и других ГРЭС, а также крупных заводских блок-станций. Несмотря на исключительно тяжелые условия, восстановительные работы проводились с высокой интенсивностью. Восстановление Днепровской ГЭС началось в 1944 г., и через три года первый агрегат был введен в эксплуатацию. Нижнесвирская и Кегумская ГЭС были пущены в 1945 г. Быстрыми темпами восстанавливались и другие гидроэлектростанции.

В военные годы также быстро развивалась энергетика Поволжья и Закавказья. Уральская энергосистема в 1942 году была разделена на Свердловскую, Челябинскую и Пермскую. Для координации деятельности РЭУ Свердловэнерго, Челябэнерго и Пермэнерго, решения межсистемных вопросов и диспетчерского управления впервые в СССР были созданы Главное энергетическое управление Урала (Главуралэнерго) и Объединенное диспетчерское управление (ОДУ). Обе структуры располагались в Свердловске. Спустя два года, в 1944 году создаются ОДУ Юга и объединенная энергосистема Юга (ОЭС).

Общая мощность электростанций составила 8547 тыс. кВт, прирост 1249 тыс. кВт, из них на восстановленных станциях 1088 тыс. кВт (однако мощность была ниже дооценной на 2646 тыс. кВт).

Производство электроэнергии составило 32 288 млн кВт·ч, прирост 3220 млн кВт·ч. (Однако производство было на 16 021 млн кВт·ч ниже, чем в 1940 году.)

1944 год. 10 января. Восстановлена Каменская ТЭЦ в Ростовской обл.

Январь 1943 г. Восстановлена Северо-Донецкая ГРЭС.

3 февраля. Образован производственный трест Союзэнергоремонт.

11 февраля. ГКО принял решение «О возобновлении строительства Невинномысского канала и Свистухинской ГЭС в Ставропольском kraе».

10 марта. Введена в эксплуатацию Саларская ГЭС мощностью 11,2 МВт на канале Бозсу в Узбекской ССР.

14 марта. Создано районное энергоправление Краснодарэнерго.

29 марта. ГКО принял постановление «О первоочередных мероприятиях по восстановлению промышленности и городского хозяйства Ленинграда в 1944 году». В нем были намечены мероприятия по созданию надежной энергетической базы. Утвержден план выработки электроэнергии на 1944 год и намечено восстановление ряда ленинградских электростанций.

Март. На Сталинградской ГРЭС восстановлен первый агрегат мощностью 24 МВт.

Челябинская ТЭЦ-1 достигла проектной мощности.

Апрель. Пущена Магаданская ТЭЦ.

Восстановлены ВЛ 220 кВ Зуевская ГРЭС — Днепровская ГЭС.

1 мая. Восстановлена Киевская ТЭЦ-2.

Пущены КАГЭС и ГЭС-11 Алма-Атинского каскада в Казахской ССР.

15 мая. Восстановлен первый агрегат мощностью 22 МВт на Штерновской ГРЭС.

18 мая. ГКО принял постановление «Об экономии электроэнергии в промышленности».

Май. Восстановлен агрегат мощностью 25 МВт на Днепродзержинской ГРЭС.

Восстановлена ВЛ 154 кВ Днепровская ГЭС — Донбасс.

17 июня. Пущена Кузнецкая ТЭЦ в Кемеровской обл.

21 августа. Канакерская ГЭС в Армянской ССР достигла проектной мощности 102 тыс. кВт.

28 сентября. Пущена Богословская ТЭЦ в Свердловской обл.

1 октября. ГКО принял постановление «Об усилении внимания делу восстановления и развития угольной и нефтяной промышленности, черной и цветной металлургии и электростанций». Признано необходимым в ближайшие два-три года уделить особое внимание быстрейшему восстановлению и развитию указанных отраслей, являющихся основой для восстановления и подъема всего народного хозяйства.

6 октября. Пущена ГЭС-5 Алма-Атинского каскада в Казахской ССР.

8 октября. Восстановлена на полную мощность 66 тыс. кВт Волховская ГЭС.

3 ноября. Пущена Сарапульская ТЭЦ в Удмуртской АССР.

7 ноября. Пущена Чимкентская ТЭЦ-1 в Казахской ССР.

28 ноября. Пущена Уруссинская ГРЭС в Татарской АССР.

Декабрь. Достигла проектной мощности 11 тыс. кВт Нижне-Бозсуйская ГЭС-1 в Узбекской ССР.

В течение 1944 года пущена Текелийская ТЭЦ-1 в Казахской ССР.

Решением ГКО СССР организована Центральная научно-исследовательская энергетическая лаборатория (ЦНИЭЛ).

Отпуск тепловой энергии теплоцентральми СССР достиг дооцененного уровня.

Общая мощность электростанций составила 9936 тыс. кВт, прирост 1389 тыс. кВт, из них на восстановленных станциях 1000 тыс. кВт. (До дооценного уровня недостает 1389 тыс. кВт)

Производство электроэнергии составило 39 214 млн кВт·ч, прирост 6926 млн кВт·ч. (До дооценного уровня недостает 9095 млн кВт·ч)

Восстановление энергетической системы Москвы. В период Великой Отечественной войны, когда поступление донецкого угля в Центральный район было отрезано, московские ТЭЦ перевели на подмосковный уголь. В декабре 1941 года энергетики начали восстанавливать угольные шахты Подмосковного бассейна. В Сталиногорск и другие шахтерские центры прибыли сетевики Мосэнерго приводить в рабочее состояние ЛЭП и подстанции. Уже в январе 1942 года составы с подмосковным углем по восстановленному железнодорожному пути пошли в Москву. Котлы московских электростанций спешно переводили на подмосковный уголь. Но доставить его в пункт назначения было нелегко: железную дорогу постоянно бомбили немецкие самолеты. Кроме того, вражеские налеты серьезно повредили сетевое хозяйство — многие шахты были обесточены, что снизило производство топлива. Выручали торфяные электростанции — Шатурская ГРЭС, а также ГРЭС им. Р. Э. Классона, но их мощностей катастрофически не хватало. Во время войны в мастерских Московской кабельной сети, Шатурской ГРЭС, ГЭС-1 им. П. Г. Смидовича производили снаряды для «Катюш», в помещениях ТЭЦ на Бережковской набережной ремонтировали танки. В 1941 г. бои шли недалеко от Каширской ГРЭС.

В Мосэнерго особые надежды возлагали на строящуюся Рыбинскую ГЭС, работы по возведению которой столичные энергетики начали еще до войны. Агрегаты Рыбинской ГЭС монтировали в недостроенном здании, а чтобы защитить их от дождя и снега, над ними раскинули брезентовый шатер. 18 ноября 1941 г. был пущен первый гидрогенератор мощностью 55 тыс. кВт. Под бомбёжками и обстрелами с воздуха сетевики смонтировали переход через Волгу линии электропередачи напряжением 220 кВ.

Московские энергетики снабжали электричеством не только столицу, но и близлежащие города, в том числе го-

род оружейников Тулу. Между тем уже осенью 1941 года территория, по которой проходила линия электропередачи Шатура – Тула, была занята немецкими войсками. Для Тулы эта линия имела стратегическое значение: она не только обеспечивала подачу электроэнергии в город, но и ней с помощью высокочастотной аппаратуры осуществлялась прямая телефонная связь городского комитета обороны и военного командования со Ставкой и штабом Западного фронта. Электротранспорт в осаждённой Москве использовался для транспортировки грузов.

В тот же период на электростанции Мосэнерго начала поступать нефть из Башкирии и Татарии. По своему химическому составу она отличалась от бакинской — в ней было больше серы, и по консистенции она была более вязкой. Именно по этой причине изготовленный из неё мазут, хранившийся в цистернах на нефтебазе в Ленинской слободе, в первые же холода стал застывать. Чтобы сделать мазут пригодным для транспортирования, его приходилось нагревать теплом от котельной, находившейся поблизости. Зима выдалась холодной, поэтому приняли решение доставлять топливо в столицу по Москве-реке — точно так, как это делалось до революции.

Но, несмотря на все сложности, энергетики Москвы с той же самоотверженностью, с какой они обороняли город, проводили восстановление разрушенной энергосистемы. Уже к концу 1942 года мощность электростанций Мосэнерго составила 84 % довоенного уровня. В спешном порядке были полностью восстановлены Каширская и Шатурская ГРЭС. А в Москве между подстанциями «Черкизово» и «Измайлово» введён в эксплуатацию первый отечественный кабель на 110 кВ. За год было восстановлено и пущено в эксплуатацию 12 турбо- и гидрогенераторов суммарной мощностью 341 тыс. кВт и 17 котлов суммарной паропроизводительностью 1620 т/ч. Была восстановлена ТЭЦ-6. Восстановлением повреждённых энергообъектов в Москве вместе с энергетиками занимались и бойцы 4-го аварийно-восстановительного полка.

«К концу войны мощность станций системы достигла почти довоенной, а сетевое хозяйство даже превзошло довоенный уровень», — писал в 1947 г. в журнале «Электрические станции» управляющий Мосэнерго М. Я. Уфаев.

Московские энергетики в 1941–1945 гг. надёжно обеспечивали энергией не только оборонные и фронтовые объекты, но и столицу, возводили электрооборонительные сооружения на пути врага, оказывали помощь сельским жителям в ремонте техники и инвентаря, отправлялись в командировки на восстановление электростанций, подмосковного угольного бассейна, шефствовали над госпиталями, детскими домами, ремесленными училищами. Так коллективы предприятий и организаций «Мосэнерго» успешно решили задачу обеспечения электроснабжением сто-

лицы и оборонной промышленности Московской и Тульской областей.

Энергоснабжение блокадного Ленинграда. 8 сентября 1941 года, заняв г. Шлиссельбург, гитлеровские войска завершили окружение Ленинграда — кольцо блокады замкнулось. Все гидроэлектростанции и Дубровская ГРЭС были отрезаны. Прервалась передача электроэнергии с Волховской ГЭС, основное оборудование которой в октябре 1941 года было демонтировано и вывезено на Урал и в Среднюю Азию. На станции остались в работе два вспомогательных гидроагрегата по 1000 кВт, работавшие для железнодорожного узла Волховстрой и воинских частей. Станция была заминирована, подготовлена к взрыву и затоплению.

Подвоз топлива к городским станциям прекратился. Часть оборудования была демонтирована и отправлена в тыл для энергоснабжения эвакуированных предприятий. Многие энергетики ушли на фронт, а оставшиеся — в условиях голода и холода, продолжали работать, обеспечивая выработку возможного количества электроэнергии.

Осенью 1941 г. городские электростанции почти в полтора раза увеличили выработку электроэнергии, обеспечивая работу оборонных предприятий города для нужд Ленинградского и Московского фронтов. Были израсходованы небольшие запасы топлива, имеющиеся в городе. Поэтому уже в декабре производство электроэнергии и тепла резко снизилось, что привело к жёсткому лимитированию их потребления для всех потребителей.

Непрерывные бомбежки и артиллерийские обстрелы, голод и холод делали работу и жизнь в городе очень трудной. Работники электростанций собирали остатки топлива с эвакуированных или бездействовавших предприятий, разбирали деревянные дома. Остановилось движение электротранспорта, прекратились подача воды, освещение домов и улиц. 25 января 1942 года — самый тяжёлый день энергетики Ленинграда: во всей энергетической системе работала только ГЭС-1, неся нагрузку всего в 3000 кВт. Топлива оставалось на несколько дней. Электроэнергию получали только хлебозавод, госпиталь и Смольный.

За все годы работы трамвайное сообщение в городе на Неве было восстановлено всего один раз. В декабре 1941 года прекратилась подача электроэнергии и трамваи встали. Но уже в марте пошёл первый грузовой состав, а 15 апреля 1942-го был проведён пуск пассажирского трамвая. Блокадный трамвай навсегда останется в памяти петербуржцев как символ самоотверженности и героизма защитников осаждённого города на Неве.

В самое трудное время, зимой 1941–1942 гг. котёл № 3 электростанции «Красный Октябрь» (ныне ТЭЦ-5) был переделан под скижание фрезерного торфа, который имелся на торфопредприятиях Всеволожского района. Работа по реконструкции проводилась под руководством директора станции

А. М. Маринова и начальника котельного цеха И. П. Александрова, наладку котла с топкой Т. Ф. Макарьева провёл инженер энерголаборатории С. С. Зайцев. Пуск этого котла дал возможность повысить нагрузку электростанции до 21–22 тыс. кВт из 23–24 тыс. кВт, вырабатываемых системой.

Прорыв энергетической блокады Ленинграда. В декабре 1941 г. по предложению А. Н. Косягина — уполномоченного Государственного Комитета Обороны в Ленинграде было принято решение Военного Совета Ленинградского фронта и ГКО о восстановлении Волховской ГЭС с целью осуществления передачи электроэнергии со станции в осаждённый город. В феврале 1942 г. в Волхов прибыли эшелоны с оборудованием станции с Урала и из Средней Азии, а 30 апреля — первый гидроагрегат был введен в эксплуатацию.

Кабель жизни. В сложных условиях на заводе «Севкабель», находящемся под артобстрелом врага, где трудились в основном женщины и дети, начались работы по изготовлению кабеля, названного «кабелем жизни». К началу августа 1942 г. было изготовлено более 100 км подводного кабеля марки СКС сечением 3×120 мм. 23 сентября 1942 г. в обход линии фронта по воздушным линиям 60 кВ и кабелю 10 кВ, проложенному по дну Ладожского озера, энергия частично восстановленной Волховской ГЭС стала поступать в осаждённый город. Энергетическая блокада Ленинграда была прорвана. Теперь семья из трёх человек могла на 2 часа в день включать лампочку мощностью в 40 Ватт. В условиях блокады это событие было огромной победой энергетиков. Возобновили движение трамваев.

Кабель шёл из деревни Кобона. На берегу была подстанция, с линий электропередачи переходили специальные зажимы на кабель, который проходил под водой в Кокорево. Это было рядом с дорогой жизни. Рядом находился порт Осиновец, фашисты его бомбили. На берегу построили подстанцию, поставили трансформатор. Кабель был на 6 кВ, а напряжение подавалось 35 кВ. Поэтому ток уменьшили, чтобы кабель не нагревался. «Тут же на берегу мы сделали пульт — маленький домик, бревенчатый, три на три метра, там всего две релейных панели было. — вспоминает Олег Шаров, ветеран ОАО «Ленэнерго» с 63-летним стажем. —



Московская ТЭЦ-6



Работники Волховской ГЭС в годы войны

Одна — защита трансформатора, вторая — защита кабеля. Сооружение всех объектов электропередачи Волховская ГЭС — Ленинград (Ладожской), включающей три подстанции, более 200 км воздушных линий, пять ниток подводного кабеля, было выполнено за 45 дней вместо 56, определённых Военным Советом Ленинградского фронта».

С 23 сентября 1942 г. и до конца 1943 г. Волховская ГЭС передала в Ленинград более 25 млн кВтч электроэнергии. Как писал в своих воспоминаниях главный инженер «Ленэнерго» С. В. Усов: «Это поставило электроснабжение Ленинграда на твёрдую основу, позволило включить в сеть большую группу заводов, расширить трамвайное движение и даже дать свет в квартиры героических защитников — жителей Ленинграда 6–7 ноября 1942 г.».

«Ледовая линия». Для увеличения пропускной способности Ладожской электропередачи и снижения потерь, обеспечения большей надёжности и бесперебойной работы, в январе 1943 г. за 12 дней была сооружена непосредственно по льду Ладожского озера «Ледовая линия» 60 кВ протяжённостью около 30 км. Строительство проводилось одновременно со стороны восточного и западного берегов к середине озера. Провод подвешивали к деревянным облегчённым опорам, пасынки которых вмораживали в лёд. Передача энергии по воздушной линии позволила повысить напряжение до 60 кВ и увеличить передаваемую мощность до 28 500 кВт. «Ледовая линия» просуществовала 68 дней и была демонтирована в связи с таянием льда весной. Работали на всех этих важных проектах в значительной мере женщины.

В мае 1943 г. была сооружена высоковольтная линия электропередачи 110 кВ Волхов — Ленинград с переходом через Неву на сваях старого железнодорожного моста. После полного снятия блокады был смонтирован постоянный, так называемый Шлиссельбургский, переход через Неву. Кабель подняли со дна Ладожского озера, пригодный к работе использовали при ремонте городских линий на напряжение 6 кВ — большую часть ладожского кабеля проложили под Невским проспектом.

После снятия блокады и освобождения Ленинградской области началось

восстановление всего энергетического хозяйства Ленэнерго. Уже 28 сентября 1945 г. были закончены восстановительные и монтажные работы главного гидроагрегата Нижне-Свирской ГЭС, а 31 октября через шлюз прошёл первый караван судов. Ещё шли упорные бои на фронтах Великой Отечественной войны, когда было принято решение приступить к восстановлению Дубровской ГРЭС (ГРЭС-8) имени С. М. Кирова. Главное здание электростанции и другие сооружения были сильно повреждены. Все инженерные сооружения — мосты, эстакады и железнодорожные пути — полностью разрушены. Внимание энергетиков было направлено на быстрейшее восстановление электростанции, работы велись днём и ночью. 1946 г. стал первым годом эксплуатации станции после пятилетнего перерыва. Энергетики восстановили в короткий срок ГРЭС-8 как памятник героическим защитникам Ленинграда, мужественным воинам, павшим в тяжёлых боях на «Невском пятаке» — говорили участники митинга в день пуска станции.

О руководителях энергетики во время Великой Отечественной войны

В январе 1942 г. после неожиданной смерти в возрасте 38 лет наркома Андрея Ивановича Леткова приказом Председателя Государственного Комитета Обороны И. В. Сталина главой Наркомата электростанций назначается **Дмитрий Георгиевич Жимерин**. На плечи 35-летнего руководителя легла тяжёлая ноша ввода в строй эвакуированных объектов и скорейшего наращивания энергетических мощностей. В центре внимания находился Урал — главный центр оборонной индустрии страны. Д. Г. Жимерин непрерывно курсировал между Москвой, Куйбышевом, где разместился Совнаркомом, Свердловском и Челябинском.

Начиная с 1943 г. к существовавшим проблемам прибавилась и задача быстрейшего восстановления энергохозяйства на освобождаемых от врага территориях. Все проблемы, вставшие перед отраслью в годы войны, были решены, и в этом большая заслуга молодого наркома. Многотысячный коллектив отрасли работал как единый, хорошо отлаженный механизм. Собранные, чувство времени, знания и опыт, ответственность и смелость в принятии решений руководителя вселяли уверенность в подчинённых. В самых сложных и критических ситуациях он не изменял своим принципам, отстаивал свою точку зрения, вступал в полемику, исход которой иногда мог быть стать для него непростым.

О его смелых действиях и обоснованных решениях говорили в правительственные кабинетах, цехах электростанций и в семьях энергетиков. О масштабе



«Ледовая линия». Раскладка провода

его личности и деятельности Дмитрия Георгиевича широко известно в стране и за рубежом.

Об организаторском и техническом талантах Д. Г. Жимерина ходят легенды. Сохранилось много фактов о его профессиональной памяти. Он много сделал и для Мосэнерго и Ленэнерго.

Интересно, что деятельность и судьбы выдающихся энергетиков тоже оказались связанными с трудовым подвигом Победителей и Восстановлением и геройскими делами ленинградских энергетиков. В сентябре 1944 года, когда после успешного наступления Красной Армии с Финляндией было заключено перемирие, **Петра Степановича Непорожнего** снова направили в Ленинград восстанавливать разрушенные ГЭС на Вуоксе и Свири. Среди них была хорошо ему знакомая Энсо ГЭС. Он рассказывал о своих впечатлениях о Ленинграде, куда он в 1944 г. выехал по поручению наркома энергетики Д. Г. Жимерина для восстановления энергетики региона. «Попав в Ленинград сразу после прорыва блокады, я был поражён видом города: все трамвайные линии заросли травой, много зданий разрушено, везде, где только можно, посажен картофель. Ходило всего несколько трамваев — не хватало электроэнергии. Восстановление разрушенных электро-



Дмитрий Георгиевич Жимерин



Пётр Степанович Непорожний



Фёдор Васильевич Сапожников

станций и линий электропередачи проходило быстро. В моём распоряжении были специальные электробатальоны. Работали по фронтовому, находились на военном положении. Затем вместе с электробатальонами Красной армии перебазировались на прерванное войной строительство Энсо ГЭС. В 1947 году электростанция была пущена на полную мощность».

Одним из крупных специалистов энергетиков являлся **Фёдор Васильевич Сапожников**, в июне 1944 г. он был назначен руководителем «Севэнергостроя», который также занимался восстановлением Ленинградской энергосистемы. В годы войны Фёдор Васильевич работал на Урале в условиях напряжённой работы при её громадном объёме и жёстком дефиците времени. При этом поощрялась творческая работа, поиск новых технологических решений. При строительстве Челябинской ТЭЦ Ф. В. Сапожников предложил метод крупноблочного монтажа оборудования, что сократило срок ввода ТЭЦ в эксплуатацию. По результатам этой работы Фёдору Васильевичу была присуждена Сталинская премия.

В годы войны Уралэнерго выковало блестящую плеяду энергетиков, вписавших немало славных страниц в историю

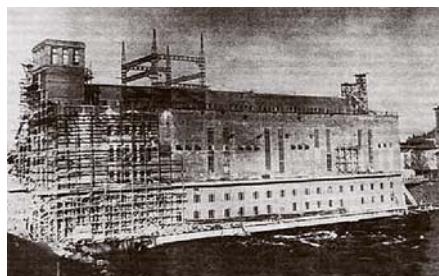
отрасли. Ф. В. Сапожников, И. И. Бондарев, Л. А. Гвоздецкий, М. Б. Гервиц, Я. Г. Макушкин, А. М. Маринов, С. И. Молоканов, В. П. Трачук, С. П. Турусинов, И. И. Угорец — эти и другие имена олицетворяют энергетику СССР 1940 — 1970 гг.

Несмотря на проблемы и сложности войны, продолжались теоретические исследования в области энергетики, потребность в которых определялась боевой практикой. Результаты этих исследований использовались при разработке по заданиям ГКО, правительства, центральных управлений Наркомата обороны, штаба инженерных войск при подготовке различных наставлений, руководств, инструкций и других изданий для войск. В годы Великой Отечественной войны энергетики успешно выполнили поставленные перед ними задачи. Этому в значительной мере способствовало приведение организационных форм, их подготовка в соответствии с требованиями военного времени, самоотверженный труд по выполнению поручений руководства страны, заданий командования в действующей армии по разработке различных военно-инженерных, научных и технических проблем. За достигнутые в этих областях успехи многие военные энергетики были отмечены высокими наградами Родины [17 — 22].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Указ Президента России В. В. Путина от 9 мая 2018 г. № 211 «О подготовке проведения празднования 75-й годовщины Победы в Великой Отечественной войне 1941 — 1945 годов».
2. Указ Президента Российской Федерации от 31.07.23 № 568 «О подготовке и проведении празднования 80-й годовщины Победы в Великой Отечественной войне 1941 — 1945 годов».
3. Министерство обороны Российской Федерации. Великая Отечественная война 1941 — 1945 годов. В 12 т. Т. 7. Экономика и оружие войны. — М.: Кучково поле, 2013. — 864 с., 20 л. ил.
4. Великая Отечественная война 1941 — 1945 годы. События. Люди. Документы. Краткий исторический справочник. — М.: Госполитиздат, 1990. — 464 с.
5. Великая Отечественная война 1941 — 1945 годы. Словарь-справочник. — М.: Госполитиздат, 1985. — 528 с.
6. Вторая мировая война в воспоминаниях Уинстона Черчилля, Шарля де Голля, Корделла Хэлла, Уильяма Леги, Дуайта Эйзенхауэра. — М.: Изд-во политической литературы, 1990.
7. Черчилль У. Вторая мировая война. Пер. с англ. Кн. 2. Т. 3 — 4. — М.: Воениздат, 1991. — 515 с.
8. Гальдер Ф. Военный дневник. — М.: Военное изд-во, 1969.
9. Переписка Председателя Совета Министров СССР с президентами США и премьер-министрами Великобритании во время Великой Отечественной войны 1941 — 1945 гг. М.: Госполитиздат, 1986.
10. Рокоссовский К. К. Солдатский долг. — М.: Воениздат, 1997. — 497 с. ил. (Полководцы Великой Отечественной).
11. Рокоссовский К. К. Победа на Волге // Военно-исторический журнал. 1968. № 2.
12. Карпов В. В. Генералиссимус. — Калининград: ФГУИПП «Янтарный сказ», 2002. Т. 1. — 512 с.; Т. 2. — 528 с.
13. Конев И. С. Записки командующего фронтом. — М.: Военное изд-во, 1991. — 608 с.
14. Василевский А. М. Дело всей жизни. — Минск: Беларусь, 1984.
15. Штеменко С. М. Генеральный штаб в годы войны. — М.: Воениздат, 1989.
16. Карпов В. В. Генерал армии Черняховский. — М.: Вече, 2006.
17. Электроэнергетика России. История и перспективы развития. Под общ. ред. члена-корр. РАН А. Ф. Дьякова. — М.: АО «Информэнерго», 1997. — 568 с.
18. 60 лет Ленинского плана ГОЭЛРО. Под ред. П. С. Непорожнего. — М.: Энергия, 1980. — 408 с.
19. Гвоздецкий В. Л. Дмитрий Георгиевич Жимирин. Жизнь, отданная энергетике. — М.: Энергоатомиздат, 2006. — 312 с.
20. Непорожний П. С. Энергетика страны глазами министра. — М.: Энергоатомиздат, 2003. — 768 с.
21. Энергетика — наша судьба. Анатолий Фёдорович Дьяков в воспоминаниях соратников. — М.: ЗАО НТФ «Энергопрогресс»; Корпорация «ЕЭЭК», 2016. — 736 с.
22. Гвоздецкий В. Л. Федор Васильевич Сапожников. В 2 т. Т. 1. 1910 — 1948 гг.: жизнь, отданная энергетике. — М.: Энергоатомиздат, 2009.

**ПЕРМИНОВ Э. М., канд. техн. наук,
почётный энергетик
Минэнерго России,
заслуженный работник
ОАО «РАО ЕЭС России»,
ветеран энергетики,
член Совета ветеранов
Минэнерго РФ,
почётный профессор НИУ МЭИ,
член редколлегии
журнала «Энергетик»**



Восстановление ГЭС «ЭНСО»