

НАШ ГИДРОЭЛЕКТРОМОНТАЖ

ИНФОРМАЦИОННОЕ ИЗДАНИЕ ГРУППЫ КОМПАНИЙ «ГИДРОЭЛЕКТРОМОНТАЖ»

СЕГОДНЯ В НОМЕРЕ:



БМУ ГЭМ строит «под ключ» подстанцию в Забайкальском крае → стр. 3



Специалисты АО «ГЭМ» оценили состояние двух гидроэлектростанций Сирии → стр. 4



КЭМ выполняет работы по заказу ПАО «Северсталь» → стр. 5



ООО «ГЭМ» чествует ветеранов → стр. 8

ГЛАВНАЯ ТЕМА

ТРУДНОСТЯМ ВОПРЕКИ

АО «ГЭМ» УСПЕШНО РЕАЛИЗУЕТ ПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬСТВА КАБЕЛЬНО-ВОЗДУШНОЙ ЛИНИИ 220 КВ «ПС 500 КВ «ВЛАДИВОСТОК» — ПС 220 КВ «ПРОМПАРК»

Специалисты Приморского филиала АО «Гидроэлектромонтаж» ведут строительство кабельно-воздушной линии 220 кВ «ПС 500 кВ «Владивосток» — ПС 220 кВ «Промпарк» с расширением ПС «Владивосток» ОРУ 220 кВ на две ячейки. Заказчиком работ выступает Филиал АО «ЦИУС ЕЭС» — «ЦИУС Востока».



начало на стр. 1

К настоящему моменту проложено две строительной длины кабеля (220 кВ), производства корейской фирмы TAIHAN, начат монтаж кабельных муфт. По словам руководителя проекта Виталия Ефремова, ведется монтаж 12 концевых и 12 соединительных муфт. «Впереди нам предстоит сложный этап, связанный с прокладкой 800 м кабельной линии через территорию сельской застройки. Из-за плотности застройки, нет возможности прокладки КВЛ открытым способом, поэтому будет использован метод горизонтально-направленного бурения», — рассказывает В. Ефремов.

Работы выполняются собственными силами специалистов Приморского филиала с привлечением сотрудников завода-изготовителя кабеля. Всего на этом участке занято 12 монтажников, 2 — ИТР, 4 — механизатора.

Кроме этого, гэмовцы приступили к сооружению 27-километрового воздушного участка линии. К настоящему моменту смонтированы 43, из 70 необходимых, решетчатые опоры и 18 — многогранных (из 56, предусмотренных проектом). Параллельно ведется монтаж провода. Уже смонтированы 24 пролета. «Строительство воздушного участка также сопряжено с определенными трудностями. Часть местности заболочена, поэтому мы стремимся завершить установку опор на ней еще зимой, чтобы не утонуть. Сейчас приступаем к сооружению опор на территории с крутыми склонами», — поясняет В. Ефремов.

На строительстве воздушного участка линии занято более 50 человек. При этом, для сооружения решетчатых опор привлечены 40 специалистов АО «Электросетьстрой» на условиях субподряда. Монтаж провода и многогранных опор гэмовцы выполняют собственными силами. 10 специалистов Приморского филиала «ГЭМ» ведут работы на подстанционной части проекта. В том числе, на ПС 500 кВ «Владивосток» гэмовцы «с нуля» монтируют 2 ячейки 220 кВ. К настоящему моменту завершена

строительная часть и монтаж высоковольтного оборудования, начат монтаж кабеля и пусконаладочные работы. «Подстанционная часть для нас хорошо знакома, поэтому не вызывает каких-то сложностей в отличие от строительства линии. Лично для меня, это новый опыт», — отмечает В. Ефремов. Реализация проекта ведется для нужд резидентов Территории опережающего развития (ТОР) «Надеждинская».



ЦИФРЫ

50 СПЕЦИАЛИСТОВ заняты на строительстве воздушного участка линии

10 СПЕЦИАЛИСТОВ Приморского филиала «ГЭМ» ведут работы на подстанционной части проекта



СПРАВКА:

ТОР «Надеждинская» — это многопрофильная производственно-логистическая площадка типа «гринфилд», расположенная в п. Новый Надеждинского района, в 32 км от Владивостока на площади 806,8 га. ТОР «Надеждинская» была основана в июне 2015 года. В настоящее время площадь промышленной площадки заполнена более чем на 90%, она является самой востребованной для потенциальных резидентов.

На сегодня в ТОР «Надеждинская» подписаны соглашения с 38 резидентами, которые заявляют проекты в самых разных сферах: рыбопереработка, производство строительных материалов, автокомпонентов и прочее.

Соглашением между администрацией Приморского края и Минвостокразвития России предусмотрены обязательства региональной власти по созданию объектов дорожной и коммунальной инфраструктуры ТОР «Надеждинская» на общую сумму не менее 2001,1 млн рублей за счет средств краевого бюджета. Объем частных инвестиций: около 7 млрд рублей, реализация второго и третьего этапов строительства предусматривает привлечение 30 млрд рублей.

СТРОИТЕЛЬСТВО «ПОД КЛЮЧ»

БМУ ГЭМ СТРОИТ «ПОД КЛЮЧ» ПОДСТАНЦИЮ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ

Специалисты Братского монтажного управления Гидроэлектромонтаж приступили к строительству «под ключ» ПС 220/35/10 кВ «Удоканский ГМК» в Забайкальском крае. Подстанция станет одним из основных объектов энергетической инфраструктуры строящегося горно-металлургического комбината «Удокан».



Заказчиком строительства выступает Байкальская горная компания. Удокан — крупнейшее в России и одно из крупнейших в мире неразработанных месторождений меди. Ресурсы Удоканского месторождения оцениваются в 26,7 млн тонн меди. Месторождение находится в труднодоступном Каларском районе на севере Забайкальского края. Актуальный план освоения Удокана предполагает строительство промышленного комплекса по производству катодной меди и сульфидного концентрата.

В ходе работ специалистам БМУ ГЭМ предстоит построить новую подстанцию, предназначенную для работы в сложных климатических условиях высокогорной местности (1650 м. над уровнем моря). «Строительство идет в климатической зоне вечной мерзлоты, — это несколько усложняет ход работ, так как фундаменты на вечномерзлых грунтах требуют особого подхода, для их возведения применяется специальная технология и требуется

спецтехника», — рассказывает заместитель директора БМУ ГЭМ Евгений Волосников. Параллельно со строительством подстанции будет выполнено строительство высоковольтной линии 220 кВ «Чара — ГМК «Удокан». Реализацией данного проекта занимается ООО «ЭСК «Энергомост». Строительство данных энергообъектов планируется завершить в ноябре 2019 года.

«Строительство идет в климатической зоне вечной мерзлоты, — это несколько усложняет ход работ, так как фундаменты на вечномерзлых грунтах требуют особого подхода, для их возведения применяется специальная технология и требуется спецтехника».

СПРАВКА:

Байкальская горная компания, пришедшая в Каларский район для разработки Удоканского месторождения меди, сыграла важную роль в развитии как Каларского района, так и, безусловно, Забайкальского края в целом. Это и новые рабочие места, и развитие социальной инфраструктуры. Годовая производительность первой очереди предприятия составит 12 млн. тонн руды с последующим развитием до 48 млн тонн руды. Для

переработки руд Удоканского месторождения принята флотационно-гидрометаллургическая технологическая схема. Продукцией комбината будет катодная медь и сульфидный концентрат. В конце 2021 года Байкальская горная компания планирует начать пусконаладочные работы, а в 2022 году ввести в эксплуатацию первую очередь предприятия ГМК «Удокан» с годовой производительностью 12 миллионов тонн руды.

ЦИФРЫ

26,7 ТОНН МЕДИ — ресурсы Удоканского месторождения



БРАТСКАЯ ПОМОЩЬ

СПЕЦИАЛИСТЫ АО «ГЭМ» ОЦЕНИЛИ СОСТОЯНИЕ ДВУХ ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ СИРИИ



В апреле 2019 года специалисты АО «Гидроэлектромонтаж» посетили Сирийскую Арабскую Республику для осмотра и предварительной оценки состояния электротехнического оборудования гидроэлектростанций «Табка» и «Аль-Баас», расположенных на реке Евфрат.

ГЭС «Табка» и ГЭС «Аль-Баас» строились еще в советское время. Поставка, монтаж и пуско-наладка энергетического оборудования производились специалистами Всесоюзного Ордена Трудового Красного Знамени монтажного

треста «Гидроэлектромонтаж».

По результатам проведенного обследования были подготовлены отчеты о текущем состоянии энергообъектов. Специалисты АО «ГЭМ» оценили пригодность оборудования, обозначили объемы, подлежащие замене, определили этапность проведения работ.

Принимающая сторона осталась довольна квалификацией наших специалистов, а сотрудники АО «Гидроэлектромонтаж» радужным приемом.



«Специалисты АО «ГЭМ» оценили пригодность оборудования, обозначили объемы, подлежащие замене, определили этапность проведения работ».



СПРАВКА:

ГЭС «Табка» — «Плотина революции» — каменно-набросная плотина на Евфрате, в 40 км вверх по течению от города Эр-Ракка в мухафазе Эр-Ракка, Сирия. Плотина имеет 60 м в высоту и 4,5 км в длину и является самой большой плотиной в Сирии. Её строительство привело к созданию крупнейшего водохранилища Сирии Эль-Асад. Плотина была построена в 1968-1973 гг. с помощью Советского Союза.

ГЭС «Табка» является крупнейшей гидроэлектростанцией Сирии. Ее мощность — 824 МВт (8 гидроагрегатов). Конструктивно состоит из земляной плотины максимальной высотой 60 м, водосбросной плотины. ГЭС образует крупное водохранилище площадью 610 км² и объемом 11,7 км³, при создании которого было переселено более 4000 семей и произведены масштабные археологические раскопки.

Ниже от ГЭС «Табка» расположен ее контррегулятор — ГЭС «Аль-Баас», построенная в 1983-88 гг. Это самая маленькая ГЭС на Евфрате мощностью всего 81 МВт (3 гидроагрегата). Типичная русловая ГЭС с насыпной плотинной высотой 14 м.

ПОЭТАПНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ

КЭМ ВЫПОЛНЯЕТ РАБОТЫ ПО ЗАКАЗУ ПАО «СЕВЕРСТАЛЬ»



ООО «Камаэлектромонтаж» продолжает начатые в 2018 году строительные работы для ПАО «Северсталь». В настоящее время производится демонтаж существующих проводов и полов в здании ГПП-6. Кроме этого, кэмовцы приступили к устройству фундаментов под оборудование 220 кВ, выполнят кирпичную кладку стен здания АПП. В апреле текущего года

кэмовцы завершили устройство фундаментов по проекту КЭК-1.

Для выполнения каждого этапа работ на данном объекте заключается отдельный договор. «Все работы мы планируем закончить до конца текущего года», — отметил главный инженер КЭМ Андрей Пименов.



ПЛОДОТВОРНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

КЭМ ПРИСТУПИЛ К РАБОТАМ НА ВОТКИНСКОЙ ГЭС



В мае 2019 года специалисты ООО «Камаэлектромонтаж» приступили к демонтажу проводов 500 и 220 кВ, а также грозозащитных тросов на Воткинской ГЭС. После завершения этого участка работ кэмовцам предстоит выполнить монтаж новых линий 500 кВ общей длиной 6227 м, 220 кВ — 1975 м. Работы ведутся на действующем объекте, на высоте 45 метров через реку Кама.

Это значительно усложняет их выполнение. Кроме этого, в ближайшие месяцы КЭМ проведет реконструкцию здания автоматизированной системы управления технологическим процессом (АСУ ТП) станции. Все работы по данному договору планируется выполнить в течение 15 месяцев. Всего на объекте будет занято более 30 человек. ООО «Камаэлектромонтаж» уже долгое время плодотвор-

но сотрудничает с Филиалом ПАО «РусГидро» — «Воткинская ГЭС». За эти годы кэмовцами было оказано немало услуг в части ремонта оборудования, модернизации станции и пр. Так, например, в декабре 2018 года специалисты КЭМ осуществили замену воздушных переходов и усиление конструкций опор по ЗАТГ 500 и 220 кВ.

ЦИФРЫ

В течение **15** МЕСЯЦЕВ КЭМ завершит работы на Воткинской ГЭС

30 КЭМОВЦЕВ участвуют в реконструкции Воткинской ГЭС

СПРАВКА:

Воткинская ГЭС расположена на реке Кама в районе города Чайковский Пермского края и является второй ступенью Камского каскада. В силу своего территориального расположения, наличия развитой системы распределительных устройств различных напряжений, Воткинская ГЭС является одним из узловых объектов электроснабжения ОЭС Урала, связывающая между собой, пять энергосистем: Пермскую, Удмуртскую, Кировскую, Башкирскую, Свердловскую. Воткинскую ГЭС замыкается электрическая связь Урал-Центр. Воткинская ГЭС является низконапорной станцией с сезонным регулированием стока и суточным регулированием мощности. Станция выполняет функции покрытия пиков нагрузки и мобильного резерва мощности в Уральской энергосистеме, а также является контрольным пунктом регулирования напряжения, основанном на поддержании заданных графиков оптимальных уровней напряжения в узле.



НОВЫЙ СВЕТ

КЭМ ВЫПОЛНИЛ СВОИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПО ЭНЕРГОСЕРВИСНОМУ КОНТРАКТУ ДЛЯ ГОРОДА ЧАЙКОВСКИЙ

Специалисты ООО «Камаэлектромонтаж» успешно завершили работы, направленные на энергосбережение и повышение энергетической эффективности использования энергетических ресурсов при эксплуатации сетей наружного освещения в городе Чайковский. В течение года кэмовцами было модернизировано освещение более чем на ста городских улицах. В рамках этих работ было заменено 4500 светильников. На сегодня экономия составляет более 50 % по сравнению с расчетным периодом. Сейчас, с наступлением вечера, горожане могут продолжать вести активный об-

раз жизни и посещать места досуга в вечернее время. По словам директора ООО «Камаэлектромонтаж» Анатолия Реброва, этот проект стал примером и породит череду красивых и, по-настоящему, качественных и светлых проектов в энергосервисе в освещении.

Так, например, в апреле 2019 года КЭМ заключил контракт на оказание услуг по содержанию и ремонту сетей наружного освещения на территории Чайковского городского округа. Кроме того, компания участвует в конкурсе на выполнение аналогичных работ для всего района.

Сейчас, с наступлением вечера, горожане могут продолжать вести активный об-



НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

ИРКУТСКИЙ ФИЛИАЛ БМУ ГЭМ ПРИСТУПИЛ К СТРОИТЕЛЬСТВУ ПС 35/6 КВ «БОКОВО» В СТОЛИЦЕ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ

Еще одна подстанция «под ключ» должна появиться в Иркутске к 2020 году. Специалисты Иркутского филиала БМУ ГЭМ приступили к строительству ПС 35/6 кВ «Боково» в Ленинском районе.

Заказчиком строительства выступает Акционерное общество «Братская электросетевая компания» (АО «БЭСК») в рамках программы развития электрических сетей компании. Подрядчик — ООО БМУ ГЭМ. Строительство подстанции производится «под ключ».

«На данный момент мы приступили к общестроительным работам, устройству фундаментов зданий и основного электрооборудования подстанции», — рассказал начальник Иркутского филиала БМУ ГЭМ Алексей Шевченко.

По проекту, который разрабатывали специалисты департамента проектирования электрических сетей БМУ ГЭМ, на ПС 35 кВ «Боково» предусмотрена установка двух силовых трансформаторов 35/6 кВ мощностью по 16 МВА каждый с возможностью установки в перспективе трансформаторов по 25 МВА. Также на подстанции будет построено отдельно стоящее ЗРУ 6 кВ,

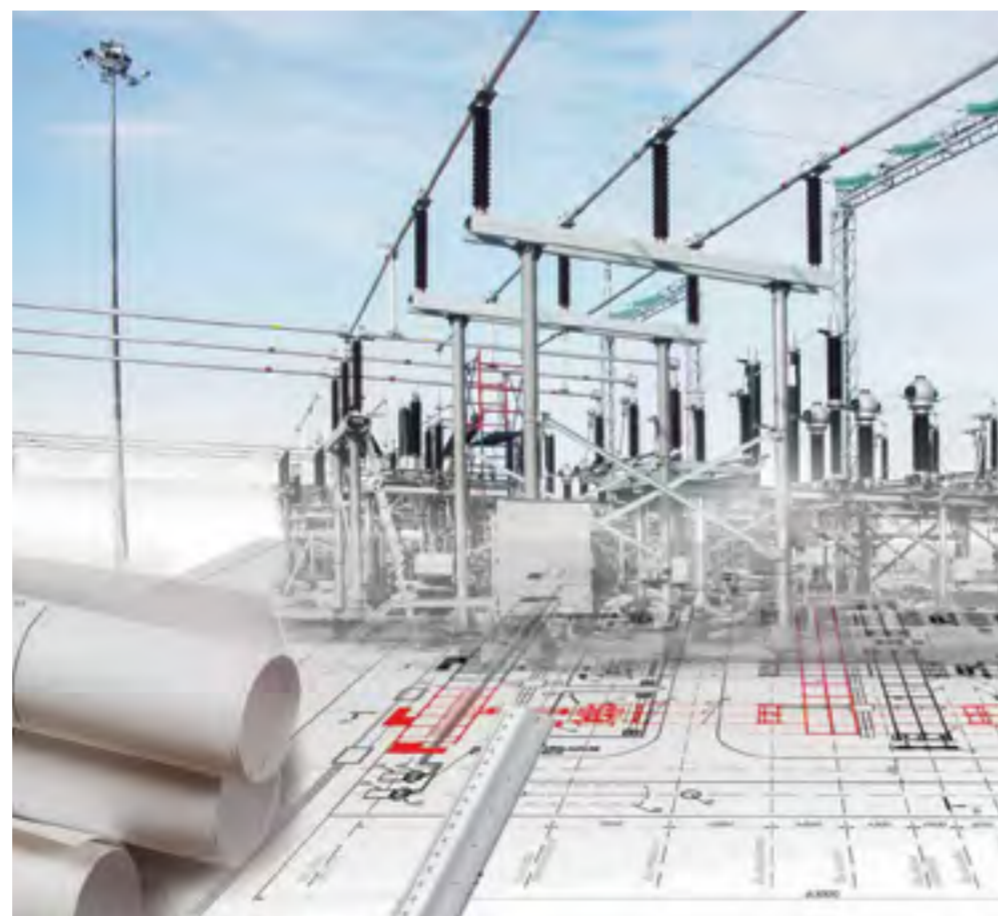
а для размещения оборудования РЗА, связи, АСУТП, АИСС КУЭ, СОПТ, ЩСН, КТСО предусмотрено строительство отдельно стоящего блочно-модульного здания ОПУ.

Все оборудование и материалы, используемые в процессе выполнения работ (за исключением силовых трансформаторов 35/6 кВ), поставляются подрядчиком.

Проектом предусмотрено, что в будущем ПС 35/6 кВ «Боково» будет эксплуатироваться без постоянно присутствующего на объекте оперативного персонала.

Согласно условиям договора, окончание работ по строительству нового энергообъекта запланировано на начало 2020 года.

ПС 35/6 кВ «Боково» будет эксплуатироваться без постоянно присутствующего на объекте оперативного персонала».



ЦИФРЫ

2 СИЛОВЫХ ТРАНСФОРМАТОРА мощностью 16 МВА каждый будут установлены на ПС 35/6 кВ «Боково»

СПОРТ СИЛЬНЫХ И СМЕЛЫХ

КОЛЛЕКТИВ ООО «ГЭМ» ОТПРАВИЛСЯ НА СКАЛОДРОМ

В начале мая текущего года молодежный комитет ООО «Гидроэлектромонтаж» покорял вершины скалодрома «Эверест» в г. Набережные Челны. Занятие скалолазанием прошло на искусственном скалодроме высотой 4 метра с разнообразными зацепками для прохождения трасс.

Перед началом занятия руководитель центра провел занятие по технике безопасности и разминку для начинающих скалолазов. Его собственный стаж в скалолазании составляет более восьми лет. За это время он дважды покорял вершину Эльбруса. Ему было, чем впечатлить новичков.

Общее количество трасс на скалодроме составляет порядка 50. Каждый из маршрутов отличается от предыдущего уровнем сложности. Скалолазание на искусственных трассах включает в себя достаточно большое количество разнообразных упражнений. Это траверс (лазание по горизонтали), лазание по трассам вверх,

болдеринг, выполнение технических элементов. Гэмовцам предстояло пройти, как можно больше маршрутов.

«Поначалу думали, что все будет легко и просто, но на самом деле без физической подготовки и упорных тренировок не все трассы поддаются прохождению с первого раза. Иногда требуется несколько раз попробовать свои силы на конкретном маршруте, выстроить стратегию его прохождения. Тем самым тренируешься не только физически, но и работаешь умственно», — поделился своими впечатлениями инженер по наладке и испытаниям ООО «ГЭМ» Рамиль Хаертдинов.



Каждая тренировка — это победа над собой, обретение контроля над телом, развитие мышц, быстрота принятия решения, стремление к успеху и хорошее настроение.

Верьте в себя — в этом залог успеха. Как говорится, недостижимых вершин достигают лишь те, кому не сказали о том, что они недостижимы.

СПРАВКА:

Зацепки — искусственные цветные камни разнообразнейших форм и размеров, которые прикручиваются на плоский стеноид, в результате чего он становится рельефным. Для одной трассы используются зацепки одного цвета, тогда трассу видно, она «читается». Можно лезть «вне трассы», то есть, по всем зацепкам подряд.

В свободное время получило широкое распространение в Европе: в скальных районах Германии (Саксонская Швейцария, Циттауские горы и др.), Австрии (Тирольские Альпы), Шотландии, Ирландии, Швейцарии и др. стран. В России более 150 лет тому назад в окрестностях Красноярск зародилось лазание на Красноярских столбах — столбизм. В США в начале XX века зародилось и стало уверенно развиваться лазание по скалам в Йосемитском национальном парке. По мере развития скалолазания в мире осваивались новые районы. В настоящее время в мире насчитывается более 2500 районов занятия скалолазанием.

Скалолазание как способ преодоления скального рельефа человеком в процессе освоения и приспособления к жизни в горных районах возник очень давно. А вот как вид деятельности, направленный на преодоление скального рельефа не с целью решения житейских задач (охота, поиск кратчайших путей в горах и т. п.), а для самоутверждения, или как разновидность активного отдыха и спорта, возникло в горных районах лишь в XIX веке. Занятие скалолазанием в свободное время получило широкое распространение в Европе: в скальных районах Германии (Саксонская Швейцария, Циттауские горы и др.), Австрии (Тирольские Альпы), Шотландии, Ирландии, Швейцарии и др. стран. В России более 150 лет тому назад в окрестностях Красноярск зародилось лазание на Красноярских столбах — столбизм. В США в начале XX века зародилось и стало уверенно развиваться лазание по скалам в Йосемитском национальном парке. По мере развития скалолазания в мире осваивались новые районы. В настоящее время в мире насчитывается более 2500 районов занятия скалолазанием.

Во второй половине XX века скалолазание стало признанным во всем мире видом спорта, по которому регулярно проводятся международные соревнования. В 2018 году скалолазание было включено в число олимпийских видов спорта.



НЕПОКОРЕННЫЕ...

ООО «ГЭМ» ЧЕСТВУЕТ ВЕТЕРАНОВ

Поздравления ветеранов Великой Отечественной войны, тружеников тыла и детей войны накануне 9 мая давно стали доброй традицией в ООО «Гидроэлектромонтаж». Представители профсоюзного комитета компании 7 мая побывали в гостях у ветеранов и поздравили их с 74-летием Великой Победы.

Ветеранам были вручены цветы и подарки, денежные премии и символ праздника — георгиевские ленты. Было сказано много благодарственных слов и пожеланий от директора предприятия Василия Глухова и коллектива ООО «Гидроэлектромонтаж».



Галине Григорьевне Поповой когда началась война было 10 лет. Она была в плену в Петрозаводске на захваченной финнами территории. Ей приходилось работать наравне с взрослыми на слюдяной фабрике. Жили как заключенные в лагере за колючей проволокой, постоянно не доедали и не досыпали. Вывезли их из лагеря только в 43-м году, когда они стали не трудоспособными от голода и тяжелого труда, а окончательно освободили только в 1944 году.

В 1947 году Галина Григорьевна начала трудовую деятельность в ГЭМе элек-

тромонтером. Участвовала в строительстве Верхне-Свирской ГЭС. В 1953 году была переведена на Куйбышевский участок, который впоследствии был переименован в Воткинский, а далее — в Нижнекамский монтажный участок. В 1986 году вышла на пенсию. За добросовестный многолетний труд удостоена наградой «Ветеран труда».

Сейчас у Галины Григорьевны большая и дружная семья, много друзей и знакомых. Вот только о том, что она узник концлагеря знали не многие. Сама она рассказывать об этом стеснялась,

было трудно вспомнить и тяжело говорить о том страшном времени.

Галина Григорьевна награждена медалью «Непокоренные» за стойкость и верность Родине в годы войны 1941-1945 гг.

Петру Феоктистовичу Мерзлякову было 9 лет, когда началась война. Он занимался заготовкой мяса для фронта. Чуть позже окончил ремесленное училище при заводе № 19 имени И.В. Сталина в Перми (ныне моторный завод



АО «ОДК-Пермские моторы»), где делали самолеты и прямо с завода отправляли их на фронт. На заводе он проработал до конца войны. В 1951 году ушел в армию, в военно-морской флот. После возвращения из рядов Вооруженных сил устроился на работу в монтажный трест «Гидроэлектромонтаж» в г. Чайковский. Это было самое начало строительства Воткинской ГЭС. Участвовал в строительстве Заинской ГРЭС, ГЭС и ТЭЦ в Набережных Челнах.

К сожалению, с каждым годом людей, в чьих сердцах до сегодняшних дней звучат отголоски той кровавой войны, становится все меньше. Поэтому очень важно не оставить без внимания тех, кто ковал эту победу, на чьи плечи легла тяжелая работа по восста-

новлению страны в послевоенные годы. Люди, чей героизм и мужество, стойкость и патриотизм, проявленный в тяжелые для страны годы, заслуживают того, чтобы остаться в памяти потомков навсегда.

