



ПОЛВЕКА НА СЛУЖБЕ ЭНЕРГЕТИКИ

50 лет Палакоргской ГЭС

стр. 2



ПРОИЗВОДСТВО С ФАНТАЗИЕЙ

Рационализаторы
Василеостровской ТЭЦ

стр. 6



ЧТО В ИМЕНИ ТЕБЕ МОЕМ?

Почему так названы
станции «ТГК-1»

стр. 8

Испытания для НОВОЙ энергии



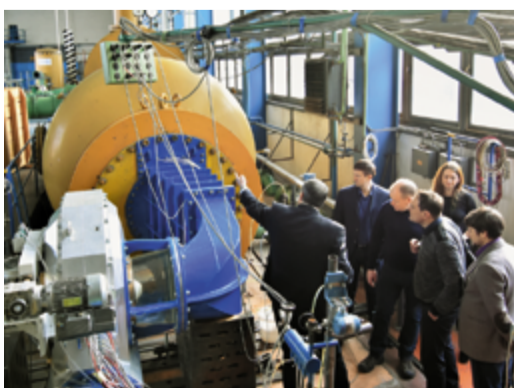
Шаг в будущее

Одна из приоритетных задач «ТГК-1» по обновлению мощностей — реализация проекта модернизации Верхне-Тулумской ГЭС. Его главные задачи — замена устаревшего оборудования и повышение эксплуатационной надежности станции. В течение нескольких лет все гидроагрегаты ГЭС будут заменены на новые, отвечающие современным требованиям безопасности и экологичности. В начале года проект прошел крайне важный

и ответственный этап. С 17 по 20 января 2017 года в Чехии на заводе ŠKD Blansko Holding, дочерней компании АО «Тяжмаш», состоялись модельные испытания новой гидротурбины. Их цель — получение гарантированных значений таких параметров, как мощность, КПД, расход, условия бескавитационной работы рабочего колеса.

Результаты модельных испытаний позволят определиться с выбором основных узлов

нового оборудования — конструкцией рабочего колеса, генератора, систем регулирования и возбуждения, АСУ ТП, электротехнического и гидромеханического оборудования. В апреле для подтверждения полученных данных планируется проведение дополнительных модельных испытаний на вертикальном стенде. После окончательной доработки и утверждения проекта начнется изготовление основного оборудования. ■



УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Наступивший 2017 год объявлен в России Годом экологии. Крупнейшие производственные и добывающие компании, чья деятельность так или иначе связана с природопользованием, активно поддержали эту инициативу.

ПАО «Газпром» во всех регионах и во всех сферах своей деятельности приняло повышенные обязательства по обеспечению экологической безопасности и минимизации рисков на окружающую среду, в том числе на природные объекты с повышенной уязвимостью и объекты, защита и сохранение которых имеют особое значение.

Мы как никто понимаем, что от того, насколько ответственно подходим к вопросу сохранения природы, зависит будущее наших детей и внуков.

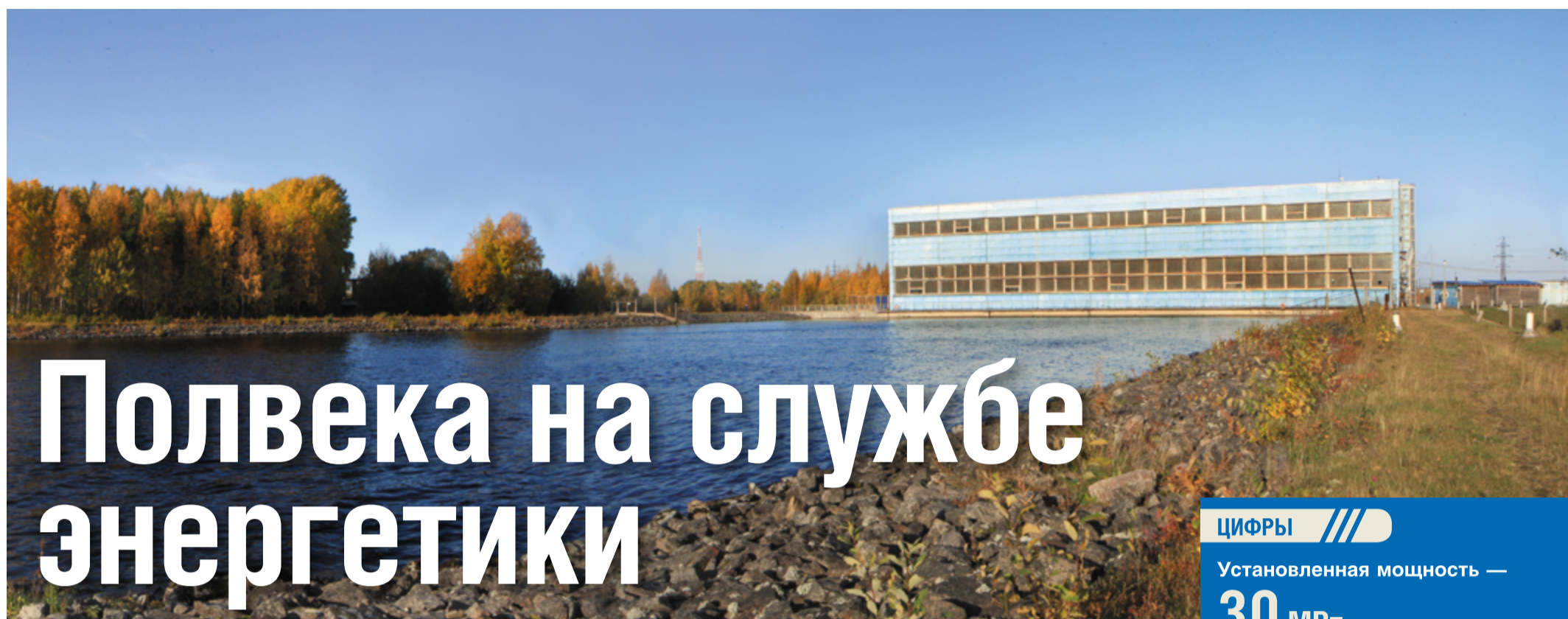
В 2007 году компания «ТГК-1» приняла экологическую политику. Ежегодно в соответствии с этим важным документом мы составляем и реализуем план природоохранных мероприятий.

Забота об экологии — для энергетиков не пустые слова. Работая в тесном взаимодействии с представителями региональной власти, научными и общественными организациями, мы стремимся к тому, чтобы наша компания была по-настоящему экологически безопасной и эффективной.

Мы строим и вводим в работу современные парогазовые энергоблоки, реконструируем гидроэлектростанции. При модернизации мощностей и строительстве новых объектов применяем оборудование и технологии с наименьшим уровнем экологического воздействия и потреблением природных ресурсов. Иницилируем и реализуем мероприятия по привлечению внимания к вопросам энергоэффективности и энергосбережения.

В Год экологии мы уделим природоохранной деятельности еще большее внимание. Крайне важно, чтобы каждый из нас понимал всю важность этого направления. Ежедневно обеспечивая светом и теплом миллионы потребителей, мы не должны забывать, что планета у нас одна и ее будущее — в наших руках.

Генеральный директор ПАО «ТГК-1»
Алексей Барвинок



Полвека на службе энергетики

Палакоргской ГЭС — 50 лет!

Более полувека назад самая юная сестра в Каскаде Выгских ГЭС стала центром жизни для многих замечательных людей. А сегодня важное дело тех «пионеров» Палакоргской ГЭС продолжают их потомки, причем некоторые из них помнят станцию еще со дней ее строительства.

МЛАДШАЯ ИЗ ВЫГСКИХ ГЭС

Начинающийся 1967 год принес карелам яркие во всех смыслах слова события. В январе были пущены первый и второй агрегаты Палакоргской ГЭС, в марте — третий. К этому шли сравнительно долго — строительные работы по основным сооружениям велись с 1964 года. Несмотря на удобство места для строительства (скальные породы под основанием и уже созданные напорные сооружения Беломорско-Балтийского канала), дело осложнялось удаленностью от поселка гидростроителей. Для начала предстояло проложить десятикилометровую автодорогу, соорудить разводной мост через Беломорско-Балтийский канал, мост через Нижний Выг ниже будущего отводящего канала ГЭС.

Многие из строителей остались работать на станции, а их домом стал поселок с радующим слух названием Летнереченский. Одни из таких «пионеров» — родители Павла Туранского, слесаря 5-го разряда Палакоргской ГЭС. Павел Сергеевич вспоминает, как в детстве с интересом наблюдал за работой папы и мамы, благодаря труду которых рождалось чудо — из ничего выросла большая энергообъект. Помнит, как было шумно, многолюдно.

ПРЯМАЯ РЕЧЬ



ВЛАДИМИР КРУГЛОВ,
начальник
Палакоргской ГЭС:

— Удаленность Палакоргской ГЭС — ее особенность со дней строительства. До ближайшего населенного

пункта — поселка Летнереченского — 10 км, и для удобства сотрудников организован трансфер. Но этот фактор ни в коей мере не умаляет достоинств нашей ГЭС, главное из которых — удобное расположение самой постройки. Станция спроектирована и возведена так, что обслуживать ее — одно удовольствие, трудностей не возникает. Сегодня мы на очередном этапе смены поколений. Эстафету у сотрудников с многолетним стажем принимают молодые кадры. Только с 2014 года в наш дружный слаженный коллектив влились уже семь новых ребят.

Сергей Николаевич и Нина Степановна проработали на ГЭС до самой пенсии, сменив ряд профессий. Отец и на самосвале работал, и плотником был, и шофером, мать трудилась на бетонном заводе, бурила скважины под взрывчатку (маленькая, хрупкая, а с такой работой справлялась), занималась уборкой, а завершила трудовую деятельность в охране.

В ГУЩЕ СОБЫТИЙ

Сейчас Палакоргская ГЭС — в процессе модернизации. В 2014 году сделан косметический ремонт машинного зала, а в 2015-м проведена реконструкция сети постоянного тока, замена систем возбуждения генераторов. Произведена чистка подводящего канала водолазами. Объемный фронт работ выпал на прошлый, 2016 год: реконструкция сети собственных нужд с заменой щита и всех кабелей, замена защит генераторов, основных трансформаторов Т1 и Т2, 103-й и 111-й линий, шин 110 кВ. Введена система обмена технологической информацией с автоматизированной системой системного оператора.

В 2017 году работы по реконструкции продолжатся — предстоит замена насосов системы ТВС, разъединителей 110 кВ, оснащение ячеек РУСН, ГРУ 10 кВ дуговой защитой для обеспечения надежной работы станции.

Конечно, капитальные ремонты и разного рода реконструкции велись на протяжении всего полувека. Например, в 1993–1994 годах заменили обмотки статоров генераторов, произошли замены генераторных подшипников — ушли с баббита на фторопласт, про-

изведена замена выключателей — с масляных на вакуумные. В целях повышения надежности заменены регуляторы скорости и система автоматики гидроагрегатов.

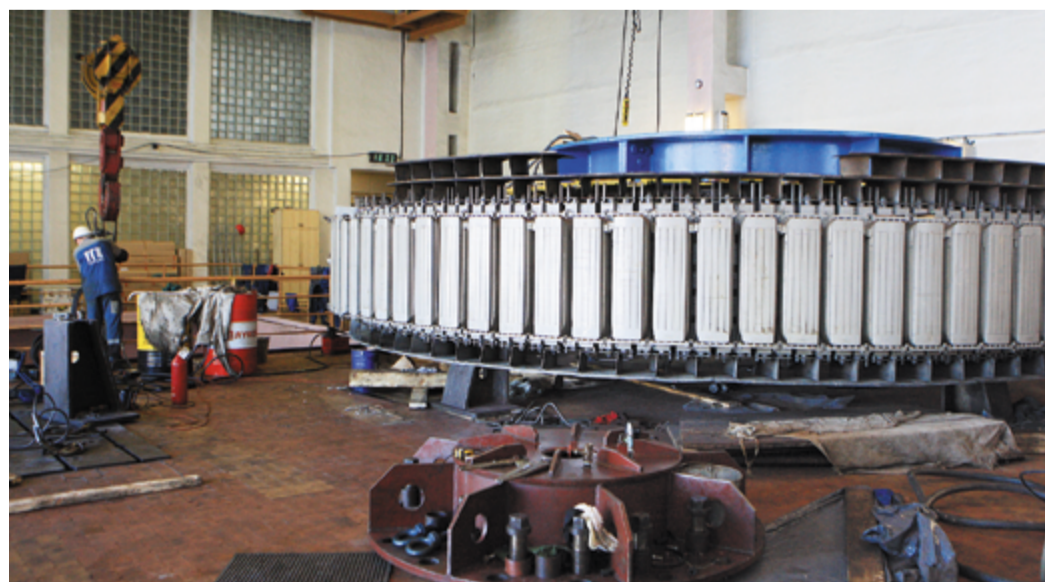
К слову, среди жителей маленького поселка Летнереченского работа на Палакоргской ГЭС считается престижной. А станция вместе с Каскадом Выгских ГЭС старается не только давать рабочие места, но и участвовать в социальной жизни поселка, помогая в проведении субботников, организации экскурсий и других мероприятий для местных детишек и поздравляя ветеранов с праздниками.

ДЕЛО ПОКОЛЕНИЙ

Бесперебойная работа станции обеспечивается силами 21 сотрудника разного стажа. Так, например, начальник станции Владимир Круглов возглавил коллектив в 2014 году. Под его руководством трудится много асов энергетики. Павел Сергеевич Туранский пошел по стопам родителей — впервые на Палакоргскую ГЭС он пришел в 1980 году и работает по сей день.

— Жизнь моей семьи связана с Палакоргской ГЭС, потому выбор места работы был во многом очевиден. Да и профессия слесаря очень интересная — за столько лет не разочаровался. И, что немаловажно, мне нравится жить в Летнереченском, и работа на ГЭС обеспечивает достойный уровень жизни, — говорит Павел Сергеевич.

Еще один потомственный энергетик — старший мастер Игорь Арефьев. Его отец Владимир Карпович (по словам коллег — энергетик с большой буквы) начинал свой путь на станции в дни ее строительства, проработал в эксплуатации с 1977 по 2015 год и долгое время возглавлял ГЭС. Сам Игорь Владимирович пришел на Палакоргскую в 1995 году на должность электрослесаря. К слову, подрастающее поколение в лице сына нашего героя сейчас получает высшее образование по энергетической специально-



ЦИФРЫ

Установленная мощность —

30 МВт

Выработка электроэнергии —

165 млн кВтч в год

сти и, кто знает, может продолжить дело отца и деда на Палакоргской ГЭС.

— Не предполагал, что стану продолжателем производственной династии, но, видимо, судьба направила. В 90-е Палакоргская ГЭС давала редкую в те дни стабильность, — вспоминает Игорь. — Работа на станции быстро полюбилась, интересно, не соскучишься. К примеру, последние годы — жаркая пора модернизации. Да и в принципе — эта ГЭС для меня как родная с детских лет. Помню, когда был ребенком, мы ежегодно с другими детьми энергетиков приезжали сюда на новогодний праздник. Нарядная елка, гирлянды, подарки — согласитесь, такие моменты не забываются.

ВСЕ ВОЗРАСТЫ ПОКОРНЫ

Не секрет, что энергетика объединяет людей разных поколений. Так и красавица Палакоргская ГЭС — в сердцах и ветеранов, и молодых ребят. Например, Николай Иванович Гурков вышел на пенсию после 37 лет работы на станции (а устроился в 1970 году). Был слесарем, монтером, инженером ЭТЛ. О тех годах он вспоминает с теплотой:

— У моих родителей было шестеро детей, и почти все работали в энергетике и были связаны со строительством или эксплуатацией Палакоргской ГЭС. Моя супруга отработала в охране ГЭС 33 года. Помню, как станцию только начинали строить, — с друзьями бегали смотреть, как прокладывают дорогу, мост. Рад, что мое дело продолжили дети: сын работает на Палакоргской ГЭС ведущим инженером ЭТЛ, дочь — электромонтером, трое внуков прошли здесь практику.

Есть на станции и те, кто только начинает свой путь в энергетике. Среди них — Александр Шарпов, старший дежурный инженер.

— Мой отец работал на Маткожненской ГЭС, потому, выбрав энергетикой, пошел по его стопам. Учился по специальности в Петрозаводском техникуме, Петрозаводском государственном университете. Параллельно с 2010 года осваивал профессию на Маткожненской и, в большей степени, Палакоргской ГЭС. Работа здесь — постоянное движение, и именно это меня привлекает, — говорит Александр.

По словам Александра, самое ценное на станции — ее великолепный коллектив. И с этим не поспоришь, ведь дарить людям энергию — дело, посильное лишь ответственным. Палакоргская ГЭС в надежных руках, а значит — впереди еще много юбилеев. ■

ЮБИЛЕЙ

Вторая северная

Нижне-Тулумская ГЭС отметила юбилей

Более 80 лет назад суровый Кольский полуостров начал покоряться энергетикам. Одной из первых «светлых точек» на его карте стала великолепная, уникальная Нижне-Тулумская ГЭС. Построенная в рекордные сроки, восемь десятилетий спустя она остается одним из столпов энергоснабжения Заполярья.

ЧУДО РУКОТВОРНОЕ

В январе 1937 года, согласно плану ГОЭЛРО, после трех лет колоссального, в основном ручного, труда на Кольской земле появился новый источник энергии — Нижне-Тулумская ГЭС. На тот момент под промышленную нагрузку поставили первый агрегат, в 1938 году — второй, в 1939-м — третий, в 1941-м — четвертый. Электроэнергию получили Кировская железная дорога, Северный флот, предприятия Мурманска и прилегающие к городу районы. Мурманская ТЭЦ, Нижне-Тулумская и Нива ГЭС-2 — первенцы заполярной энергетики — стали основой энергосистемы «Колэнерго». Это были годы освоения Севера «по всем фронтам»: параллельно со станциями строились дороги, железнодорожные ветки, ЛЭП и другие объекты.

К сожалению, коррективы в амбициозные северные планы внесла Великая Отечественная война. Два последних гидроагрегата Нижне-Тулумской ГЭС были демонтированы, эвакуированы в Узбекистан и введены в работу уже в послевоенное время. С двумя первыми агрегатами станция трудилась всю войну. Несмотря на постоянные авианалеты, ее работа за это время была приостановлена... всего на сутки, когда авиабомба существенно повредила машинный зал.

К слову, история Нижне-Тулумской ГЭС идет в ногу с историей основанного энергетиками поселка Мурмаши. Со временем он



вырос, став комфортным местом для жизни. Станция на Туломе и сегодня активно участвует в его социальной жизни, организуя праздники, встречи, экскурсии для местных детей и ветеранов. Кстати, сейчас в поселке действует фотовыставка, посвященная истории строительства Нижне-Тулумской ГЭС.

УНИКАЛЬНАЯ И НАДЕЖНАЯ

Есть у Нижне-Тулумской ГЭС свои неповторимые черты. Например, еще со времен строительства функционирует уникальный, один из лучших в мире рыбоход через плотину для поднимающейся на нерест семги. За сезон здесь проходит порядка 6–8 тысяч особей (говорят, в голодные военные годы местная семга помогла работникам выжить). Еще одно достойное внимания сооружение — каменно-набросная плотина высотой 29 метров с битумным экраном. Долгое время ей не было аналогов на Севере.

Да и сама станция — из творений на века, а прочности и надежности ей добавляют плановые ремонты и модернизации. Так, в 1980-х годах началась реконструкция проточной части всех четырех гидроагрегатов, и мощность ГЭС поднялась на 12%.

— Нижне-Тулумская ГЭС — надежный энергоснабжающий объект. И это прежде всего заслуга высококвалифицированного персонала. Оборудование здесь поддерживается на хорошем техническом уровне, — рассказывает Александр Смирнов, главный инженер Каскада Туломских и Серебрянских ГЭС. — В последние годы проведена модернизация оборудования ГЭС в части системы автоматического управления, модернизация АСКУЭ и СОТИ АССО. Заменены генераторные выключатели гидроагрегатов, состоялся монтаж системы автоматического пожаротушения, проведена реконструкция системы

собственных нужд с установкой автономных источников питания, системы контроля биения вала (СКБВ).

ДУША СТАНЦИИ

Залог бесперебойной работы — преемственность поколений. Энергетики со стажем передают опыт молодым. В этих стенах помнят и уважают тех, кто посвятил тулумской красавице полвека: это Радий Александрович Сирота, Анна Степановна Березина, Анна Ивановна Воробьева, Иван Федорович Сотников, Клавдия Ильинична Пазыркина, Николай Иванович Лукашевич и другие. Сложилось множество производственных династий. Что уж говорить, сам начальник ГЭС Максим Носач — потомственный энергетик. Его дедушка и бабушка строили Каскад Серебрянских ГЭС, а отец и мать — там работали.

Александр Букин, мастер 1-й группы, работает на станции с 1980 года, начинал с позиции слесаря.

— Выбор энергетикой как профессии был логичен, ведь мои родители, как, впрочем, и их родители, были гидростроителями. Еще до Великой Отечественной войны мои предки участвовали в строительстве Нивских ГЭС. После войны внесли вклад в строительство станций Каскада Нивских ГЭС, Каскада Туломских и Серебрянских ГЭС, Кислогубской ПЭС. Признаться, раньше не думал, что поработаю на Нижне-Тулумской почти полвека, но постепенно станция стала для меня, можно сказать, вторым домом. У нас замечательный коллектив, как в далекие 80-е, так и сейчас, да и сама работа — возиться с большими железками — увлекает. Запомнились многочисленные ремонты, реконструкции, особенно — мощная реконструкция, начавшаяся в конце 80-х годов. Перестройка, в стране разруха, а у нас на станции, благодаря даль-

ЦИФРЫ

Установленная мощность —

56 мВт

Среднеголетняя выработка электроэнергии —

245,27 млн кВтч

новидности директора Александра Павловича Ткаченко, в избытке новое оборудование, — вспоминает Александр Петрович.

Внушающий уважение стаж и у слесаря 5-го разряда Петра Ковтуна — 43 года.

— Очень люблю свою работу, с ней не соскучишься, всегда есть интересные задачи. Например, ярким периодом были годы реконструкции в конце 80-х годов. Коллектив прекрасный. Помню, когда только пришел, было непросто освоить ремесло: практика оказалась сложнее теории. Но меня всему обучили замечательные наставники, а сегодня сам обучаю молодых. Мы с коллегами связаны не только работой, но и дружбой. За все 43 года даже мысли не возникало сменить место работы, — говорит Петр Васильевич.

Молодые и перспективные также приходят на станцию с охотой. Например, мастер 1-й группы Константин Леонтьев работает здесь с весны 2016 года.

— На мой взгляд, энергетика — двигатель современной цивилизации, — считает Константин. — Работая на Нижне-Тулумской ГЭС, ощущаешь стабильность, уверенность в завтрашнем дне. Обеспечивая бесперебойную работу такого энергообъекта, несешь огромную ответственность, и это в какой-то степени тоже привлекает. К тому же наша станция отличается большим разнообразием оборудования, а работа осложняется тем, что она узловая. И хочется сказать теплые слова о команде: мне повезло трудиться с грамотными профессионалами и просто отличными людьми. ■

Ирина ГРИГОРЬЕВА

■ ПРЯМАЯ РЕЧЬ



МАКСИМ НОСАЧ,
начальник Нижне-Тулумской и Верхне-Тулумской ГЭС:

— Когда я впервые пришел на Нижне-Тулумскую ГЭС, был приятно удивлен, насколько замечательные, интересные, преданные делу люди здесь трудятся.

Есть сотрудники со стажем, превышающим 40 лет, и это дорогого стоит. Стараемся привлекать и молодых специалистов, чтобы они перенимали опыт у наших ветеранов. Есть много начинающих энергетиков — их профессия затягивает, и они остаются, работают, растут. На них можно положиться — в будущем именно они поддержат станцию в прекрасном состоянии. Признаться, когда прихожу домой, включаю свет, возникает чувство гордости. Ведь я и мои коллеги приложили немало усилий для бесперебойного снабжения электроэнергией населения и предприятий Мурманской области. Несмотря на возраст, станция в отличном состоянии, и это — результат блестящего труда всего коллектива.

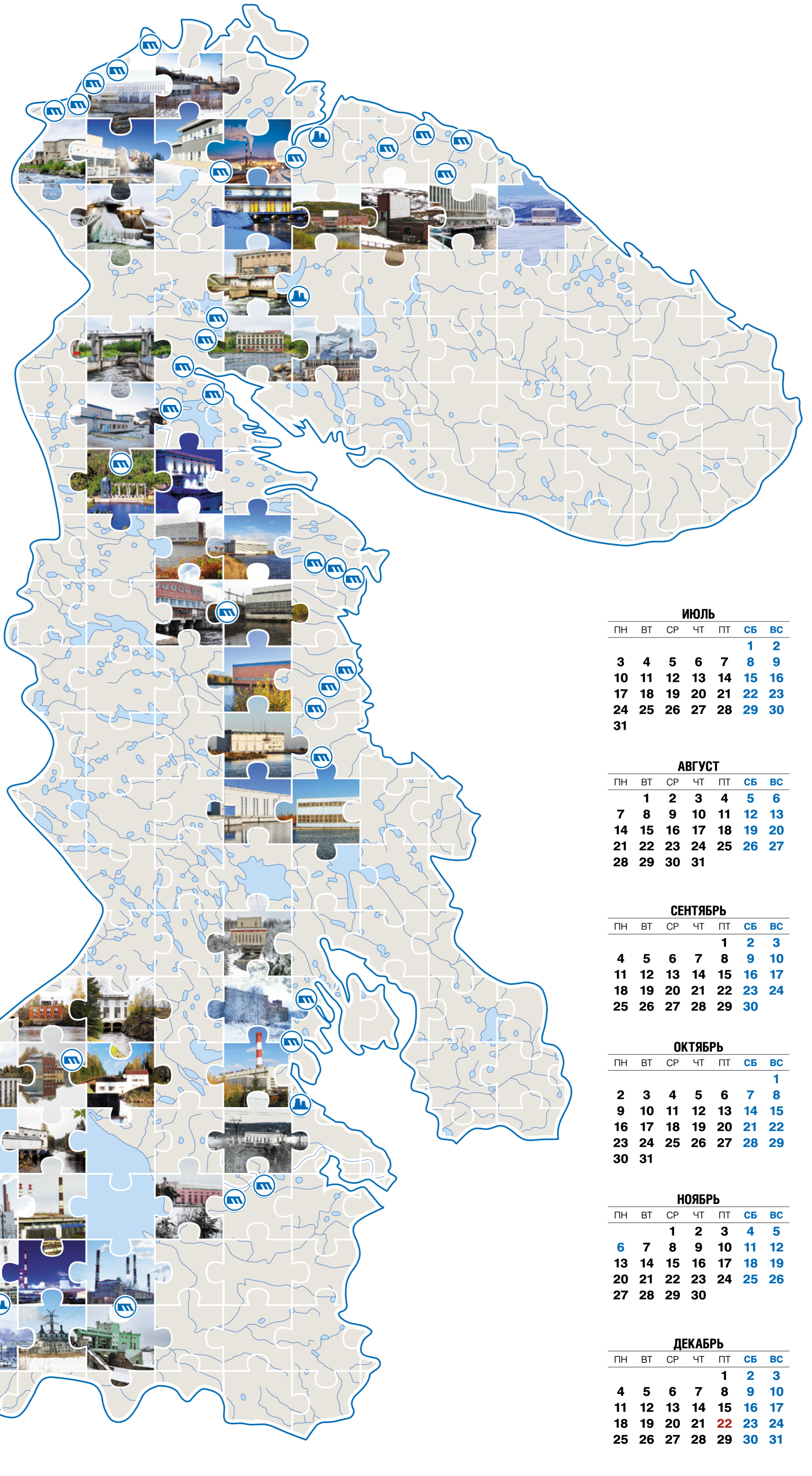
■ СОХРАНИЛИ ДЛЯ ИСТОРИИ

На Нижне-Тулумской ГЭС открыт свой музей. Его посетители могут увидеть оригинальное оборудование, замененное в процессе модернизаций, архивные фотографии и многое другое.



ЭНЕРГИЯ СЕВЕРО-ЗАПАДА

2017



ЯНВАРЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

ФЕВРАЛЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28					

МАРТ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

АПРЕЛЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

МАЙ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

ИЮНЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

ИЮЛЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

АВГУСТ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

СЕНТЯБРЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

ОКТАБРЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

НОЯБРЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

ДЕКАБРЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

РАЦИОНАЛИЗАТОР

Пытливые умы сотрудников «ТГК-1» уже нашли интересные решения для множества незаурядных задач. Как показывает практика, совершенствование производственных процессов далеко не всегда требует больших финансовых вливаний. Порой флагманы прогресса — профессионализм и творческий подход. Мы продолжаем рассказывать об успешно воплощенных в жизнь рационализаторских предложениях наших коллег.



Производство с фантазией

За непростым названием рационализаторского предложения «Модернизация системы автоматического регулирования (САР) аминирования химически очищенной воды путем замены старой системы частотным регулятором Altivar 31» кроется творческая смекалка сотрудников Василеостровской ТЭЦ.



Старт реализации рационализаторского предложения был дан в начале 2015 года. До внедрения системы автоматического регулирования аминирования химически очищенной воды (введение аминогруппы с целью корректирования уровня кислотности pH — для снижения интенсивности коррозионных процессов по тракту водоподготовительной установки) производительность насоса дозатора регулировалась изменением хода плунжера вручную, со щита управления химводоочистки (ХВО). На смену устаревшим насосам НД-60В, служившим аж с 60-х годов прошлого столетия, пришли новые, современные НД-1,0Э 63/16 с частотным преобразо-

вателем, менее мощным электродвигателем и более высокой категорией точности дозирования (с целью снижения расходов химических реагентов и электроэнергии на собственные нужды).

Тогда-то и назрела потребность в новых решениях — старые насосы не позволяли воздействовать на ход плунжера средствами автоматики. И инициативная группа Василеостровской ТЭЦ нашла выход — заменить устаревшую систему регулирования на САР с частотным регулятором Altivar 31, где производительность насоса регулируется за счет скорости вращения двигателя в зависимости от показателя pH химически очищенной воды.

Авторы проекта — **Алексей Сухов**, заместитель начальника химического цеха, и **Владимир Истошин**, инженер по автоматизации и механизации производственных процессов 1-й категории цеха тепловой автоматики и измерений.

— Новые насосы, пришедшие на смену устаревшему оборудованию, никак не стыковались с существующей системой регулирования. Единственный выход — внедрение частотного электронного регулирования. Так получилось, что на нашей станции как раз оказалось три таких частотных регулятора, которые по каким-то причинам в свое время оказались невостребованными и много лет лежали «на полке». И вот, наконец, они дожда-

лись своего звездного часа. Оказалось, что эти «альтивары» прекрасно подходят для наших целей — а именно, отлично стыкуются с маломощными электродвигателями новых насосов. Мы попробовали создать схему, поэкспериментировали, и все заработало. Тем и интересно это предложение — нам удалось объединить вещи, которые изначально не были предназначены друг для друга, и в итоге вышло хорошее и полезное решение, — говорит Владимир Истошин.

Затраты на реализацию рационализаторского предложения составили 38,5 тысячи рублей. По предварительным расчетам, экономия электроэнергии должна составлять

более 11,4 тысячи рублей в год. Фактически же, по состоянию на сентябрь 2016 года, она составила 18,3 тысячи рублей.

Алексей Сухов отмечает:

— У внедренного на Василеостровской ТЭЦ предложения множество преимуществ. Во-первых, это снижение потребления электроэнергии на собственные нужды, снижение затрат на техническое обслуживание и ремонт. Сейчас установлены два новых насоса с электродвигателями по 0,25 кВт, а раньше — 1,5–2 кВт. Во-вторых, значительно облегчен труд аппаратчиков ХВО и ремонтного персонала. Старые насосы постоянно требовали повышенного внимания при эксплуатации и сложного ремонта в отсутствие запчастей к ним. С их замены прошел год, и за это время подобный вопрос нас ни разу не беспокоил — новое оборудование с автоматическим регулированием надежно обеспечивает весь комплекс работы водоподготовительной установки ХВО.

По словам Владимира Истошина, с момента внедрения нового решения работы по химическому цеху значительно убавилось. Старый механический насос менял дозировку аммиака за счет шестеренчатой передачи — не самый надежный механизм, потому и сбивались частенько настройки, и на ремонты уходило немало времени. Но теперь все изменилось к лучшему, и это дорогого стоит! ■



Алексей Сухов, заместитель начальника химического цеха



Владимир Истошин, инженер по автоматизации и механизации производственных процессов 1-й категории цеха тепловой автоматики и измерений

НАШИ ЛЮДИ

Хобби — одна из значимых составляющих жизни человека наряду с работой, здоровьем, семейным благополучием, а также возможность для личной самореализации и залог успешности. Оно может быть совершенно разным — от коллекционирования марок до путешествий или изучения иностранных языков. И не так важно, чем именно занимается человек. Главное — чтобы это приносило удовольствие. Как нашим сегодняшним героям — талантливым и разносторонним сотрудникам филиала «Кольский».

Мир удивительных людей

Свидание с бездной

Начальник смены Нива ГЭС-3 Илья Иванов с 2009 года занимается подводной охотой и фридайвингом. Он поделился своими знаниями об опасностях и невероятными ощущениями от своего хобби.

и океанскую, доступную в любое время года в разных странах. Мне довелось погружаться в Черном, Белом, Красном морях, в Сиамском заливе.

Море дает другие ощущения — это как выход в космос. Без баллонов, только на своей задержке дыхания ты испытываешь свободное падение, наблюдая за бесконечным морским горизонтом и подводными обитателями. Это приносит азарт и одновременно успокоение. Несмотря на то, что очень устаешь, вся негативная энергия остается в воде.

— Для Вас подводная охота — это в первую очередь улов или впечатления?

— На первом месте скорее впечатления! Большинство людей не видит подводный мир, а жизнь там совсем другая — плавные и грациозные движения, спокойный ритм подводных обитателей: вот рыбы чистят челюсть барракуды, вот спит огромная черепаха. Это настраивает на любовное, наблюдение за поведением рыб и новые открытия. Охота — это, конечно, тоже важная составляющая, дающая адреналин. У меня есть несколько ружей — под разную рыбу и местность. В реках

использую пневматическое ружье, с ним легче маневрировать, в тихой воде и в море — подводный арбалет, он гораздо массивнее и тяжелее. Самой большой рыбой, которую подстрелил, был девятикилограммовый карп в Имандре. Отдельной задачей стало его вываживание из воды!

— Какую задержку дыхания надо иметь, чтобы успеть насладиться подводным миром?

— Минимум две минуты. Но нужно понимать, что самое сложное не погрузиться — гораздо больше энергии требуется, чтобы всплыть. Поскольку я плаваю один, то под водой стараюсь быть очень внимательным, контролирую время — помогают специальные часы, таймер на которых издает сигнал, что пора наверх. Мой рекорд задержки дыхания — 5 минут 40 секунд, в статике и под присмотром инструктора.

— Какие опасности подстерегают подводных охотников?

— В целом — это опасное увлечение. В реках быстрое течение, и при первом погружении на новом месте это скорее не охота, а «адреналиновый сплав». Сначала проплываю



маршрут, чтобы понять рельеф дна, скорость воды, нюансы, а затем уже погружаюсь с ружьем. Также в реках больше шансов встретиться с камнями, корягами и арматурой. В морях и океанах опасными факторами являются нисходящее течение и переоценка своих сил и возможностей. Перед поездкой на море обязательно нужно наработать физическую форму, делать дыхательную физкультуру плюс заложить достаточный срок на акклиматизацию на месте и «разныривание». Охота рождает азарт, и контроль над собой можно потерять очень легко... Поэтому нужно быть готовым к разным ситуациям, и, чтобы в полной мере наслаждаться процессом, здесь необходима отличная физическая форма. Несмотря на опыт, я боюсь глубины: бездна, отсутствие дна — всегда ждешь, что оттуда кто-то выплывет, особенно

неприятно в северных водоемах, где вода темная.

— Как относитесь к классической рыбалке и дайвингу?

— Бываю на рыбалке не часто, но всегда с удовольствием. Дайвинг же не дает ощущения свободы — с аквалангом ты становишься тяжелым, громоздким и не чувствуешь легкости в воде.

— Что важно для новичков в подводной охоте?

— Погрузиться в информацию на специализированных сайтах, подобрать снаряжение, забыть о вредных привычках, бережно относиться к природе, соблюдать правила любительского лова. Вода — это живая интересная стихия, и если задаться целью, то можно открыть для себя новый подводный мир.

— Илья, как Вы попали в подводный мир?

— Я люблю плавать, смотрел передачи про подводную охоту, читал много информации и, наконец, решил сам попробовать. Закупил оборудование, но, как бывает, когда нет наставника, приобрел и лишнее. Более того, у меня не было даже знакомых с таким хобби — проводником в новый мир стал Интернет. Так, самостоятельно во всех смыслах, окунувшись с головой в это увлечение. Затем уже прошел обучение фридайвингу в Египте.

— Где можно заниматься подводной охотой в Мурманской области?

— Мест у нас не так много — это реки и озера в летнее время. Сезон есть и в Баренцевом море — в районе Териберки и Дальних Зеленцов. Я, как правило, ныряю в реках, но речной охоте предпочитаю морскую

Оружие на сувениры

По коллекции главного инженера филиала «Кольский» Александра Новикова можно изучать историю народов, войн, традиции и культуру поколений. Вот уже 10 лет Александр Анатольевич собирает образцы сувенирного холодного оружия разных стран и даже киногероев.



— Как появилось такое увлечение?

— Тяга к оружию была у меня с юношеских лет, но возможность коллекционировать его появилась не так давно. Первым экземпляром стала подаренная на 50-летие шашка. Сувенирное оружие отличается от холодного тем, что оно не затачивается, кроме того, для его изготовления применяется более мягкая марка стали, поэтому оно абсолютно безопасно.

— Какие экземпляры есть в Вашей коллекции?

— В ней — экземпляры, близкие к оригиналам боевых версий. Выбираю образцы высокого качества, поэтому пока коллекция небольшая — около 30 видов. Найти хорошее сувенирное оружие не так-то просто, а привезти из других стран еще сложнее из-за необходимости декларирования. Поскольку люблю

кино, то есть и копии клинков из фильмов — двуручный меч Арагорна из «Властелина колец», эльфийский меч, пиратские сабли, похожие на те, что были у Джека Воробья. Любимый экземпляр — кирасирский палаш — клинковое оружие, применявшееся в тяжелой коннице.

— Чем хотели бы дополнить коллекцию?

— Хочу приобрести меч гладиатора — небольшое эффективное оружие Древнего Рима. Также не хватает хорошей шпаги и рапиры. А вообще такое хобби дает возможность узнать военную историю народов, стран и даже исторических персонажей, владевших этим оружием. Например, в коллекции есть меч магистра тамплиеров, а ведь именно этот орден оказал большое влияние на ход истории и развитие экономических отношений.



Кубинский сон

Наш коллега, начальник сектора технического сопровождения производства Мурманской ТЭЦ Александр Румянцев знает, что такое социальные танцы, как в заполярном Мурманске согреться кубинскими ритмами и чем помогает это увлечение инженеру.

— Сколько лет Вы занимаетесь танцами?

— Вот уже два года, а до того был небольшой опыт в детстве. В сознательном же возрасте попал в танцы не по собственной воле: этим увлеклась моя супруга, а поскольку партнеров-мужчин всегда не хватает, поддался уговорам, так и затащил. И я такой не один — коллега по паркету занятия танцами поспорил жене, тоже думал, что сходит один-два раза, но занимается уже несколько лет. Так что танцы затягивают и мужчин!

— Какие танцы исполняете?

— Я начинал с бачаты, затем пришел к сальсе. Социальными эти

танцы называются потому, что, приехав в другой город или страну, вы можете найти вечеринку, клуб, площадку, где танцуют, и присоединиться. Есть универсальный набор движений, из которых складывается танец, что позволяет влиться в новую пару в незнакомом месте. Именно поэтому такие танцы не постановочные, не предполагают соревнований и не нужно быть профессионалом с огромным опытом. Они требуют лишь импровизации и доступны каждому и в любом возрасте. Через занятие общим делом люди знакомятся друг с другом, находят новых друзей. Мне, например, удалось потанцевать на

Стрелке Васильевского острова в Санкт-Петербурге.

— Что еще дает такое хобби?

— Во-первых, это прекрасное времяпрепровождение — у нас отличный коллектив, мы встречаемся не только на тренировках, но и вместе отдыхаем, путешествуем, устраиваем вечеринки. Танцы — это серьезная физическая нагрузка, они позволяют поддерживать себя в форме. Также хочется отметить, что это и моральная разгрузка: на паркете мысли переключаются, ты отдыхаешь. Плюс ты все время думаешь о партнерше, выстраиваешь диалог, несешь ответственность за пару — это развивает гибкость ума. Уверен, такие навыки помогают и в нашей работе.

— Насколько популярны латинские танцы в Мурманске?

— Сейчас это действительно популярное направление. У нас в городе есть две школы социальных танцев, их преподают в фитнес-клубах. Конечно, преобладает женский коллектив, но мужчины тоже присоединяются. Также проходят мастер-классы опытных танцоров и так называемых носителей танцев — тренеров из стран Латинской Америки. У меня же в планах освоить стильное направление сальсы — сон, а затем совершенствоваться дальше. ■

Анастасия ВЕЧИРКО

ИСТОРИЯ



Что в имени тебе моем?

Почему так названы станции «ТГК-1»

В истории нет сослагательного наклонения. И факты — вещь упрямая. Тем не менее почему-то изменения временные влекут за собой стремление переписать и переименовать историю, как обветшавшее пальто. И прежде всего это относится к именам и названиям. Особенно это характерно для нашей страны, в истории которой не просто наступили новые времена — кардинально изменилось все и везде, от названий улиц до имен, когда-то присвоенных фабрикам, заводам, пароходам.

В нашей истории это касается присутствия «имен» в названиях электростанций компании. Так, в Северной столице электростанция № 2 в составе Центральной ТЭЦ свою солнечную принадлежность (изначально «Гелиос») утратила с Декретом о национализации после Октябрьской революции. ГЭС-2 — так ее называли в новом времени. В 1927–1928 годах в Электротехнике было создано специальное проектное бюро по расширению станции. Стройка сразу же превратилась в гигантский трудовой лагерь, двадцать комсомольско-молодежных бригад работали поточным методом. Частым гостем был Сергей Миронович Киров, внимательно следивший за ходом работ. 3 ноября 1931 года состоялся пуск, и расширенная 2-я ГЭС впервые выдала промышленной энергии города.



А.А. Кузнецов

В Постановлении Президиума Ленинградского Совета депутатов трудящихся от 20 января 1932 года указывалось: «Удовлетворить просьбу рабочих и общественных организаций 2-й ГЭС и поддерживаемую Постановлением Районной и Областной конференцией Комсомола о присвоении 2-й Государственной электрической станции имени Ленинградского комсомола».

Электростанция № 3 (ГЭС-3), тоже из состава Центральной ТЭЦ в Санкт-Петербурге, изначально была Центральной электрической станцией «Бельгийского анонимного общества электрического освещения

Санкт-Петербурга» — ЦЭС «Бельгийского общества». Она появилась на набережной Фонтанки, 104. Немецкая фирма «Шматцер и Гуэ», получившая концессию на пятьдесят лет и разрешение на строительство, в дальнейшем фигурирует как «Бельгийское анонимное общество электрического освещения» и действует под патронатом Бельгийской военной миссии.

Первая паровая машина мощностью 350 кВт была пущена в эксплуатацию 22 мая 1898 года. Через три года на станции работало уже 18 паровых машин общей мощностью 5 500 кВт, а в 1903 году здесь устанавливается первая паровая турбина «Парсонс» мощностью 680 кВт.

Именно эта станция стала «пионером теплофикации» нашей страны 25 ноября 1924 года, когда жилой дом № 96 на набережной Фонтанки по первому теплопроводу получил от нее тепло. Инициатором и исполнителем этого был главный инженер станции Леонтий Леонтьевич Гинтер. Через год после его кончины, в 1934 году, по ходатайству теплофикаторов города, Ленинградской общественности и коллектива ГЭС-3 станции было присвоено имя Л.Л. Гинтера.



Л.Л. Гинтер

Волховскую ГЭС особо представлять не нужно. О легендарной электростанции энергосистемы, недавно отметившей свое 90-летие, первенце ГОЭЛРО среди гидроэлектростанций, великом Генрихе Графтио, ее построившем, рассказывали и писали много и подробно. Однако как-то ускользнуло и не прозвучало имя, которое она носит. А ведь в год десятилетия, первого юбилея, красавице ГЭС присвоили имя В.И. Ленина Постановлением ВЦИК СССР от 29 мая 1936 года. А имя самого Генриха Осиповича Графтио с 1949 года носит Нижне-Свирская ГЭС, объединенная с Волховской и Верхне-Свирской ГЭС в Каскад Ладужских ГЭС в Ленинградской области. Ее справедливо называют «памятником инженерного искусства» — это первая крупная ГЭС в мире, когда-либо сооруженная на плывущих грунтах — мягких девонских глинах.

Торжественная закладка станции состоялась 19 октября 1927 года, а 19 декабря 1933 года первый гидроагрегат вступил

в строй. Эти шесть лет вместили многое: впервые в стране сооружалась линия электропередачи напряжением 220 кВ, да еще и такая длинная — более 240 км, крупнейшие в мире по диаметру рабочего колеса и номинальной мощности поворотно-лопастные турбины. И, конечно, главное: сложнейшая структура свирского девона и, соответственно, дополнительные трудности при проведении земляных работ — устройство глубинного и поверхностного дренажа под плотиной распластанного профиля, неразрезной массивной фундаментной плиты больших размеров, камер шлюза нового типа и многое другое. А предшествовал всему этому конкурс проектов. После длительного обсуждения претендентов осталось двое: проект американцев против российского. Проект Свирьстроя привлекал простотой и оригинальностью, его и выбрали. Генрих Графтио объяснял его весьма галантно: «Плотине, как даме, мы наступили на шлейф. После этого она никуда не уйдет». «Дама» стоит на своем месте и сегодня, работая весьма и весьма успешно. Ни страшные разрушения военных лет, ни время оказались не властны над гениальным творением.

Вторую аналогичную гидростанцию на Свири — Верхне-Свирскую — строили по проекту Графтио его ученики — Б.А. Никольский, П.С. Непорожний и Н.А. Радченко.

Именно со Свирского строительства начался полувек в ленинградской энергосистеме — от выпускника МЭИ, молодого специалиста, до многолетнего руководителя компании — талантливого энергетика Семена Арменаковича Казарова. В декабре 2000 года Верхне-Свирской ГЭС было присвоено имя этого выдающегося человека.

Шло время. Строились новые электростанции. Их названия отличались только поряд-

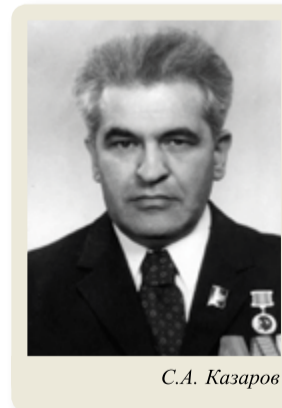


Г.О. Графтио

ковыми номерами, иногда с добавлением некоторой географической составляющей. Выделялась только одна из городских станций — ТЭЦ-14. А все дело в том, что построена она была на месте первой революционной маевки рабочих Путиловского (ныне Кировского) завода. 5 мая 1891 года здесь помимо путиловцев собрались представители рабочих Невской, Московской застав, Выборгской стороны, Васильевского острова. 6 ноября 1967 года появился приказ Министерства энергетики и электрификации СССР, который гласил: «По согласованию с Советом Министров РСФСР ТЭЦ № 14 Ленэнерго впредь именовать — Первомайская ТЭЦ».

Сегодня названия электростанций, входящих в «ТГК-1», объединены одним принципом — практически все имеют в названии географическую привязку. ■

Наталья БЫСТРОВА,
директор Музея истории
энергетики Северо-Запада



С.А. Казаров

Мы в социальных сетях

