



Такое пожелание в оперативном журнале начальника смены КТЦ-2 Первомайской ТЭЦ написали 24 мая гости торжественного мероприятия, посвященного завершению одного из самых важных проектов инвестиционной программы энергетических компаний Группы «Газпром» в Санкт-Петербурге — комплексной реконструкции Первомайской ТЭЦ.

После доклада начальника смены КТЦ-2 Валентина Махова по команде главного инженера «ТГК-1» Алексея Воробьева было осуществлено переключение горячего водоснабжения потребителей юго-западной части города на новый объединенный вспомогательный комплекс и осуществлен вывод из эксплуатации старой очереди Первомайской ТЭЦ.

— С вводом в работу нового ОВК решена задача непрерывного круглогодичного отпуска тепла от ТЭЦ на нужды горячего водоснабжения потребителей, — отметил Алексей Воробьев.

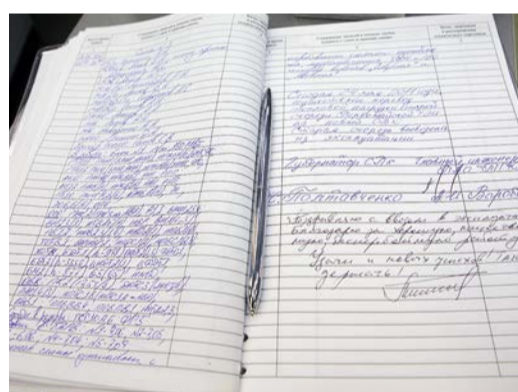
В «ТГК-1» существует традиция — с каждым вводом новой мощности от станции к станции переходит символ новой энергии — симбирцит. В 2014 году была закон-

чена реконструкция Иовской ГЭС в Мурманской области, и вот теперь Андрей Жарников, директор Каскада Нивских ГЭС, передал симбирцит на Первомайскую ТЭЦ:

— Жаль расставаться, но уверен, что скоро этот символ вновь вернется в Мурманскую область, а пока пусть погостит в Петербурге!

Директор Первомайской ТЭЦ Геннадий Кравцан поблагодарил коллег и поздравил их с завершением проекта:

— Очень ответственно и почетно, что именно наша станция стала следующим преемником символа новой энергии! Нами была проделана огромная работа, хочется сказать спасибо всем работникам, принимавшим в ней участие. Вдвойне приятно, что завершение реконструкции совпало с Годом экологии в «Газпроме!»



## Энергетическая стратегия

17 мая в Москве состоялась пресс-конференция «Стратегия «Газпрома» в электроэнергетике», на которой выступил начальник Управления ПАО «Газпром», генеральный директор ООО «Газпром энергохолдинг» Денис Федоров. В ходе встречи Денис Владимирович рассказал о достигнутых за прошедший год результатах, а также ответил на вопросы представителей средств массовой информации.



— В 2016 году вырос объем отпуска тепловой энергии и увеличена выработка электроэнергии. Особо стоит отметить, что за прошедший год был реализован целый ряд крупных проектов. В том числе введены в эксплуатацию новые энергоблоки, среди которых два угольных — 660 МВт Троицкой ГРЭС и 330 МВт Новочеркасской ГРЭС. Также в 2016 году было начато строительство Грозненской ТЭС мощностью 360 МВт, а к середине 2017-го будет завершено строительство двух энергоблоков по 50 МВт в Санкт-Петербурге на Центральной ТЭЦ.

Сегодня ключевой приоритет нашего развития — оптимизации электроэнергетического направления. Существует ряд проектов, которые при наличии инвестиционных стимулов и соответствующих решений со стороны органов государственной власти будут реализованы. Оптимизация операционных и инвестиционных затрат за счет вывода мощности из эксплуатации будет продолжена, и к 2022 году общая цифра составит порядка 1 000 МВт.

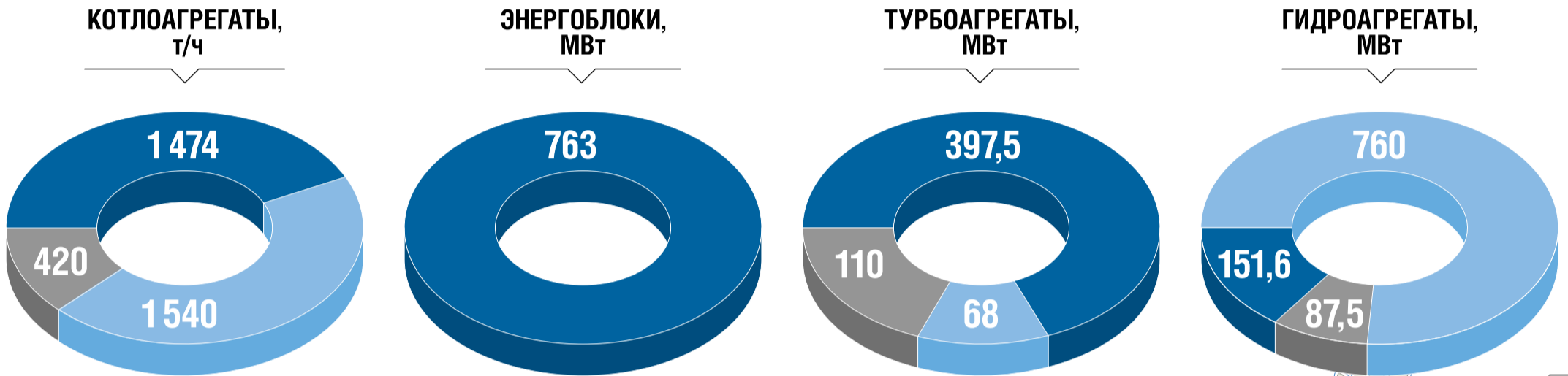
К сожалению, мы не видим перспектив по решению долговых вопросов на рынке теплоснабжения в Петербурге. Задолженность растет не такими темпами, как прежде, но тем не менее проблемы есть, и они достаточно существенные. Сегодня просроченная задолженность по теплу в Северной столице составляет 6,1 млрд рублей, из которых 4,2 млрд приходится на долю управляющих компаний с участием города.

Что же касается стоящих перед отраслью системных вопросов, то это в первую очередь сохранение необходимой валовой выручки в электроэнергетике и дальнейшее ее развитие. Несомненно, программа договоров поставки мощности дала большие и серьезные преимущества, что позволило обновить часть энергетических мощностей России. Инвестиционную программу необходимо продолжать, развивать, и мы надеемся, что федеральные органы исполнительной власти примут необходимое решение, которое позволит не только начать реализацию модернизации мощностей, но и поддерживать их.

## РЕМОНТЫ

# Ремонты и компания

С наступлением лета в нашей компании, впрочем, как и в любой другой в энергетической отрасли, в активную стадию входит ремонтная кампания. Разумеется, ремонтные работы ведутся в «ТГК-1» в любое время года, но именно сейчас, когда завершен отопительный сезон на ТЭЦ и пройден паводковый период на ГЭС, технологически наиболее благоприятное время для проведения большого объема разноплановых ремонтных работ на объектах компании. И не просто большого, а очень большого — в этом году запланировано проведение более 30 средних и капитальных ремонтов, а кроме того — 19 проектов по техническому перевооружению и реконструкции основного и вспомогательного оборудования.

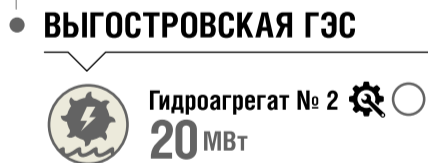


## КАРЕЛЬСКИЙ ФИЛИАЛ

### ПЕТРОЗАВОДСКАЯ ТЭЦ



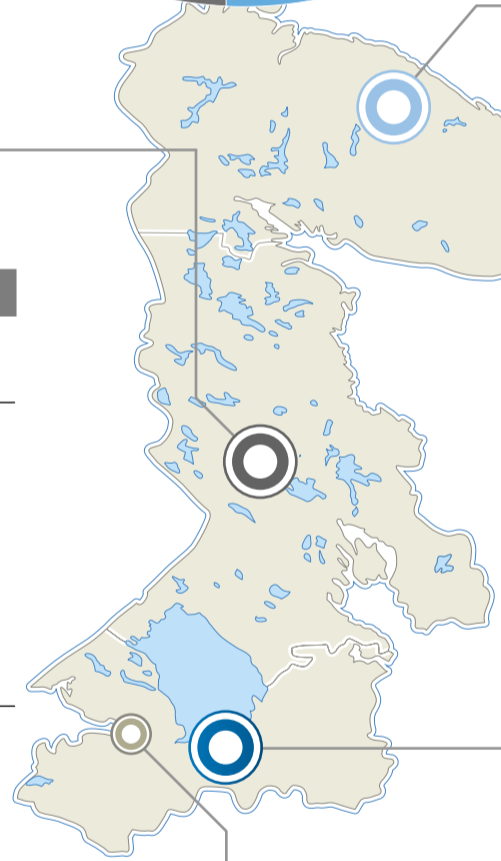
### КАСКАД ВЫГСКИХ ГЭС



### КАСКАД КЕМСКИХ ГЭС



### КАСКАД СУНСКИХ ГЭС



## АО «ТЕПЛОСЕТЬ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»

В ПЛАНЕ ПОДГОТОВКИ К ОТОПИТЕЛЬНОМУ СЕЗОНУ 2017/2018 И В СООТВЕТСТВИИ С УТВЕРЖДЕННОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММОЙ АО «ТЕПЛОСЕТЬ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА» НА 2017 ГОД ЗАПЛАНИРОВАНО

РЕКОНСТРУИРОВАТЬ

КАПИТАЛЬНО ОТРЕМОНТИРОВАТЬ



РЕМОНТЫ

## КОЛЬСКИЙ ФИЛИАЛ

### МУРМАНСКАЯ ТЭЦ

-  Паровой котел № 1 **30** т/ч  
-  Паровой котел № 4 **35** т/ч 
-  Паровой котел № 2 Южная котельная **20** т/ч 
-  Паровой котел № 2 Южная котельная **20** т/ч 
-  Водогрейный котел № 9 **37,5** Гкал/ч  
-  Водогрейный котел № 5 Южная котельная **75** Гкал/ч  
-  Водогрейный котел № 6 Южная котельная **75** Гкал/ч 
-  Водогрейный котел № 8 Южная котельная **100** Гкал/ч 
-  Водогрейный котел № 4 Южная котельная **75** Гкал/ч 
-  Водогрейный котел № 7 Южная котельная **100** Гкал/ч 
-  Паровой котел № 1 Восточная котельная **50** т/ч 
-  Водогрейный котел № 4 Восточная котельная **100** Гкал/ч 
-  Водогрейный котел № 5 Восточная котельная **100** Гкал/ч 
-  Водогрейный котел № 6 Восточная котельная **100** Гкал/ч 
-  Ремонт трубопроводов **1018** п. м в однострубно́м исполнении 





















### КАСКАД НИВСКИХ ГЭС

- **НИВА ГЭС-3**
  -  Гидроагрегат № 3  
  - 38,5** МВт
  -  Гидроагрегат № 4  
  - 38,5** МВт
- **КУМСКАЯ ГЭС**
  -  Гидроагрегат № 1  
  - 40** МВт
  -  Гидроагрегат № 2  
  - 40** МВт
- **КНЯЖЕГУБСКАЯ ГЭС**
  -  Гидроагрегат № 2  
  - 36** МВт


### КАСКАД ПАЗСКИХ ГЭС

- **КАЙТАКОСКИ ГЭС**
  -  Гидроагрегат № 2 
  - 5,6** МВт
- **РАЯКОСКИ ГЭС**
  -  Гидроагрегат № 2  
  - 14,4** МВт
- **БОРИСОГЛЕБСКАЯ ГЭС**
  -  Гидроагрегат № 1  
  - 28** МВт
  -  Гидроагрегат № 2  
  - 28** МВт

### АПАТИТСКАЯ ТЭЦ

-  Котлоагрегат № 2 **220** т/ч  
-  Котлоагрегат № 7 **220** т/ч  
-  Котлоагрегат № 1 **220** т/ч 
-  Котлоагрегат № 6 **220** т/ч 
-  Котлоагрегат № 8 **220** т/ч 
-  Котлоагрегат № 9 **220** т/ч 
-  Котлоагрегат № 10 **220** т/ч 
-  Турбоагрегат № 8 **68** МВт 
-  Ремонт трубопроводов **600** п. м в однострубно́м исполнении 

### КАСКАД ТУЛОМСКИХ И СЕРЕБРЯНСКИХ ГЭС

- **ВЕРХНЕ-ТУЛОМСКАЯ ГЭС**
  -  Гидроагрегат № 2 
  - 67** МВт
  -  Гидроагрегат № 3 
  - 67** МВт
  -  Гидроагрегат № 4 
  - 67** МВт
- **СЕРЕБРЯНСКАЯ ГЭС-1**
  -  Гидроагрегат № 1  
  - 67** МВт
  -  Гидроагрегат № 3  
  - 67** МВт
- **СЕРЕБРЯНСКАЯ ГЭС-2**
  -  Гидроагрегат № 1 
  - 52** МВт
  -  Гидроагрегат № 2 
  - 52** МВт
  -  Гидроагрегат № 3  
  - 52** МВт

## НЕВСКИЙ ФИЛИАЛ

### ЦЕНТРАЛЬНАЯ ТЭЦ ЭС-1

-  Энергоблок № 1 **50** МВт 
-  Энергоблок № 2 **50** МВт 

### ЦЕНТРАЛЬНАЯ ТЭЦ ЭС-2

-  Котлоагрегат № 1 **120** т/ч 

### ПРАВОБЕРЕЖНАЯ ТЭЦ

-  Газотурбинная установка № 21 **158** МВт 
-  Котел-утилизатор № 21 **228** т/ч 
-  Газотурбинная установка № 22 **158** МВт 
-  Котел-утилизатор № 22 **228** т/ч 
-  Паротурбинная установка № 23 **147** МВт 

### ПЕРВОМАЙСКАЯ ТЭЦ

-  Турбоагрегат № 11 **65** МВт 
-  Котел-утилизатор № 11 **99,5** т/ч 
-  Котел-утилизатор № 12 **99,5** т/ч 
-  Паровая турбина № 10 **50** МВт 
-  Турбоагрегат № 21 **65** МВт 
-  Котел-утилизатор № 21 **99,5** т/ч 
-  Турбоагрегат № 22 **65** МВт 
-  Котел-утилизатор № 22 **99,5** т/ч 
-  Паровая турбина № 20 **50** МВт 

### КАСКАД ВУОКСИНСКИХ ГЭС

- **СВЕТОГОРСКАЯ ГЭС**
  -  Гидроагрегат № 1  
  - 30,5** МВт











### КАСКАД ЛАДОЖСКИХ ГЭС

- **ВОЛХОВСКАЯ ГЭС**
  -  Гидроагрегат № 6  
  - 12** МВт
- **НИЖНЕ-СВИРСКАЯ ГЭС**
  -  Гидроагрегат № 2  
  - 27,5** МВт
- **ВЕРХНЕ-СВИРСКАЯ ГЭС**
  -  Гидроагрегат № 2  
  - 40** МВт







### ВАСИЛЕОСТРОВСКАЯ ТЭЦ

-  Котлоагрегат № 5 **160** т/ч 

### АВТОВСКАЯ ТЭЦ

-  Котлоагрегат № 2 **170** т/ч 
-  Котлоагрегат № 3 **170** т/ч  
-  Турбоагрегат № 1 **22** МВт 
-  Турбоагрегат № 3 **30** МВт  

### ВЫБОРГСКАЯ ТЭЦ

-  Турбоагрегат № 2 **27,5** МВт  
-  Турбоагрегат № 4 **123** МВт  

### СЕВЕРНАЯ ТЭЦ

-  Энергоблок № 5 **100** МВт 

### НАРВСКАЯ ГЭС

-  Гидроагрегат № 3 **41,6** МВт  

## РАЦИОНАЛИЗАТОР

«Энергия Северо-Запада» продолжает рассказывать об эффективных реализованных рационализаторских предложениях сотрудников «ТГК-1». Свои герои — преданные делу энергетики, внесшие ощутимый вклад в совершенствование производственного процесса, — есть на каждой станции компании.

# Путь воды

Важным событием для Правобережной ТЭЦ стала реализация рацпредложения «Использование тепла неконденсируемых газов, удаляемых из конденсатора паровой турбины ст. № 23 в цикле ТФУ».

Цель рационализаторского предложения — снижение удельных расходов топлива на выработку тепловой энергии за счет снижения потерь тепла. Его авторы: **Александр Мишин**, начальник котлотурбинного цеха, и **Виталий Симонов**, заместитель начальника производственно-технического отдела.

Основной предпосылкой разработки рационализаторского предложения была неэффективная работа эжектирующей установки, что в свою очередь приводило к снижению эффективности работы всей паротурбинной установки энергоблока. Для повышения эффективности работы установки требовалось снизить температуру воды — так появилась идея перевода эжектирующей установки на воду питьевого качества — она холоднее технической. К тому же если техническая вода сбрасывается в градирню и тепло уходит в атмосферу, то воду питьевого качества мы используем в теплофикационной установке станции. Благодаря реализации предложения ощутимо возросла эффективность работы установки и повысился коэффициент полезного действия паровой турбины, напрямую зависящий от давления в конденсаторе. Осуществив перевод установки на воду питьевого качества, мы снизили температуру эжектирующей воды, сами

эжекторы стали работать эффективнее и, соответственно, вакуум в конденсаторе улучшился, — рассказывает Виталий Симонов.

Разработка стала важной составляющей «круговорота» воды между станцией и потребителями. Вода питьевого качества, нагретая на энергоблоках и водогрейной котельной и поданная в теплосеть (горячее водоснабжение и отопление потребителей), возвращается обратно на ТЭЦ в меньшем объеме и существенно охлажденная. На станции происходит восполнение потерь воды посредством подпиточной установки, подготавливающей воду питьевого качества для теплосети (нагрев, удаление кислорода, углекислого газа и другие процессы). Благодаря реализации рацпредложения сегодня на Правобережной ТЭЦ частично нагрев воды питьевого качества происходит посредством эжектирующей установки теплом, которое ранее выбрасывалось в атмосферу.

Второе важнейшее преимущество рацпредложения — существенная экономия топлива и, как следствие, сокращение затрат компании. Экономия в месяц составляет около 350 тысяч рублей, порядка 4,2 миллиона рублей в год. При этом затраты на реализацию составили менее 30 тысяч рублей — закупка шаровых кранов и стальной трубы, а сами работы были произведены силами персонала станции в рамках текущего ремонта. Александр Мишин отмечает:

— Нагрев воды питьевого качества необходим в любом случае. За счет того, что мы стали частично нагревать ее посредством эжектирующей установки, используя тепло неконденсируемых



Александр Мишин



Виталий Симонов

газов, которое ранее просто выбрасывалось в атмосферу, происходит экономия порядка 87 тонн условного топлива в месяц.

Авторы проекта уверены: внедрение рационализаторских предложений — важная составляющая совершенствования технологического процесса на энергообъектах.

— Подобные рацпредложения (использование тепла неконденсируемых газов, удаляемых из конденсатора паровой турбины в цикле ТФУ) не являются надуманными, «притянутыми за уши». Они действительно позволяют решить ряд важных для станций проблем, — подытожил Александр Мишин. ■

## ЭКОВИКТОРИНА

## Звезды энергетики

Третий тур «Эковикторины», объявленной редакцией в честь Года экологии, оказался труднее предыдущих. По фотографиям надо было узнать трех видных экологов, а также разгадать головоломки, в которых зашифрованы наши электростанции. Первым правильные ответы (Владимир Иванович Вернадский, Юджин Одум, Тэнсли Артур Джордж, ГЭС Игнойла, Князегубская ГЭС, Нарвская ГЭС) прислал **Алексей Слиз**, инженер по оборудованию службы СДУиИТ. Верно ответили также

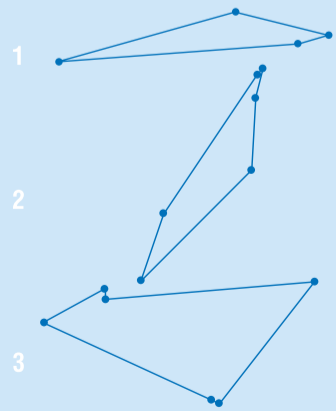
Николай Исаев, Вадим Тихонов, Сергей Шматовский, Александр Копенкин, Елена Игнатова, Анна Ефимович, Ольга Ивановна, Татьяна Конюхова, Максим Рябый, Екатерина Армяэ, Нина Зерикова, Алена Кондратенко, Светлана Коновалова, Юлия Иванкова, Анатолий Виноградов, Данил Веремчук, Владислав Саранский, Евгений Вороненков, Марина Никитина, Андрей Никитин, Ирина Никитина и Анна Илющенко.

Напоминаем, что ежемесячно мы публикуем несколько вопросов или ребусов,

за правильный ответ на каждый из которых начисляется 1 балл. Также раз в месяц определяется и победитель — обладателем приза признается участник, первым правильно ответивший на максимальное количество вопросов. В конце года, к Дню энергетика, жюри конкурса подведет общий итог, а победитель получит суперприз!

А теперь — четвертое задание...

Мы ждем ваши ответы на электронную почту [Anohina.EA@tgc1.ru](mailto:Anohina.EA@tgc1.ru) до 26 июня включительно. ■



В небе по ночам загорается множество звезд, которые соединяются в созвездия. А вот эти три светят всегда и всем!

4 Кто автор зашифрованного высказывания о качестве строительства?

К Е С Т Ь Т О Р Т  
А Ч О В Т О С Е П  
Л О Д М Е Л Н Р В  
Ж Н О И К Ь Й Ы  
С Е Р Т О О Д И Г  
К Ч И К Е Л Э О И  
А Я С А К Ж Е Р Д  
Н А Т Т И Г Н Е З  
Ц А Н Ь П Е К Б Ы  
И З А Т Е Т А Л Е  
Я Я С Я К С К О М  
О Б Т О И Е П  
Ы Д И М А Р И

Автор?

5 Какая станция зашифрована в номере телефона (254) 752-64-29?

6 Что это за объект в системе электростанций «ТГК-1»?

45  
11  
36  
31  
43

**Ро<sup>2</sup>**  
Полибий

## КОНКУРС

## Клеродендрум и пробирки



В очередном туре нашего конкурса на внутреннее зеленое убранство станции победила химлаборатория Правобережной ТЭЦ во главе с **Надеждой Макаровой**. Среди пробирок и колб здесь пышно цветут розы, фиалки, гloxинии. А на фото — прекрасный клеродендрум.

Наш конкурс на самую красивую с точки зрения озеленения электростанцию, объявленный в честь Года экологии, продолжается, но теперь мы ждем фотографии клумб и цветников.

Фотографии с пометкой «Год экологии» принимаются по электронной почте [Anohina.EA@tgc1.ru](mailto:Anohina.EA@tgc1.ru) до 26 июня включительно! ■

## Мы в социальных сетях



СПЕЦИАЛЬНЫЙ  
**ВЫПУСК**  
ЭНЕРГИЯ СЕВЕРО-ЗАПАДА

# СОРЕВНОВАНИЯ ОПЕРАТИВНОГО ПЕРСОНАЛА



## Энергия соревнований

Центральная ТЭЦ снова стала местом встречи оперативного персонала «ТГК-1»



Доброй традицией энергетиков «ТГК-1» стало встречаться в Учебном центре на площадке ЭС-1 Центральной ТЭЦ, чтобы сразиться на ежегодных соревнованиях профессионального мастерства оперативного персонала блочных ТЭС и ТЭС с поперечными связями. В этом году старт состязанию был дан 15 мая, и в нелегкую борьбу вступили девять команд. Боевой настрой участников не испортил даже холодный утренний дождь.

В 09:30 утра понедельника 15 мая участники соревнований профессионального мастерства оперативного персонала собрались на площадке ЭС-1 Центральной ТЭЦ — так началось торжественное открытие ежегодного мероприятия, давно ставшего одним из самых ожидаемых в жизни энергетиков «ТГК-1».

По традиции участников и судей представила Виктория Плотникова, начальник Учебного центра «ТГК-1». В этом году профессионализм демонстрируют представители девяти ТЭС, за исключением Петрозаводской и Автовской ТЭЦ — командам этих станций предстоит защищать честь

компании на соревнованиях оперативного персонала ТЭС ООО «Газпром энергохолдинг» в Москве. Мурманская ТЭЦ участвует в соревнованиях вне конкурса — в полном составе, но не во всех этапах (кроме этапов оценки уровня профессионального мастерства персонала электроцеха и котлотурбинного цеха). В составе команды восемь человек, что повторяет состав оперативного персонала смены — специалисты по управлению котлами, турбинами, электротехническим оборудованием, оборудованием химводоочистки и технических средств измерения и автоматики.

— Цель соревнований оперативного персонала — проверка знаний, выявление лучших по профессии, но главное — это массированная подготовка сотрудников. Соревнования — большое ежегодное событие в компании, а для участников это мероприятие позволит проверить уровень профессионализма персонала и определить дальнейшие направления усиленной подготовки. Соревнованиям предшествовала большая работа: разработка этапов судьями, тренировка участников. Теперь настало время показать свои знания, навыки и умения, — отметила Виктория Плотникова, пожелав участникам соревнований удачи.

Также с напутственным словом к участникам и судьям обратился Сергей Дмитриевич Лапутько, советник генерального директора «ТГК-1» — главный судья соревнований:

— Я поздравляю всех с началом соревнований, надеюсь, что вы готовы, а мы со своей стороны

постараемся объективно оценивать ваши знания. Всем желаю удачи!

Затем под аплодисменты на площадке появился главный приз соревнований — переходящий кубок, символ сильнейших среди профессионалов энергетики. В оргкомитет его передал Виктор Мирошниченко, начальник оперативной службы Петрозаводской ТЭЦ — команды-победителя соревнований оперативного персонала среди ТЭС с поперечными связями 2016 года. Виктор Александрович пожелал всем удачи и объективного судейства. «И пусть победит сильнейший!» — подчеркнул он.

Еще одна красивая традиция церемонии открытия — торжественное поднятие флага соревнований. Ежегодно это почетное право предоставляется самому опытному и самому молодому участникам. В 2017 году ими стали Евгений Нестулов, начальник смены КТЦ Мурманской ТЭЦ, и Дмитрий Верещагин, машинист котлов КТЦ Центральной ТЭЦ.

В завершение торжественной части Виктория Плотникова провела жеребьевку. Первый номер выпал команде Апатитской ТЭЦ. За ней — Центральная ТЭЦ, Первомайская ТЭЦ, Выборгская ТЭЦ, Северная ТЭЦ, Южная ТЭЦ, Правобережная ТЭЦ, Василеостровская ТЭЦ и Мурманская ТЭЦ (вне конкурса). Получив «номера», команды отправились на мандатную комиссию, а судьи — на стартовое совещание. Соревнования начались!

### ■ ПРЯМАЯ РЕЧЬ

**АЛЕКСЕЙ ВОРОБЬЕВ, главный инженер «ТГК-1»:**

— Много лет назад соревнования профессионального мастерства оперативного персонала «ТГК-1» проводились не регулярно, но мы превратили разовую акцию в часть производственной деятельности компании. Это не просто своего рода профессиональный спорт, где можно показать свои умения и знания, а инструмент, который должен мотивировать участников к дополнительной подготовке, освоению новых знаний и навыков. При этом участвуют не только молодые сотрудники, но и те, кто отработал в компании десятки лет. И даже они не просто показывают накопленное годами мастерство, но и узнают много для себя нового в ходе подготовки. Второй момент: для руководителей «ТГК-1» результаты таких соревнований — показатель общего уровня подготовки наших оперативников. Если персонал в чем-то показал низкие результаты, проблему нужно решать, быть может — менять схему подготовки, принимать новые регламентные документы для регулирования деятельности и другое. По итогам соревнований видны слабые места. Например, мы обратили внимание, что на этапе «Противопожарная тренировка» должны быть ситуации, приближенные к реальным, чтобы персонал мог расширять практические навыки, а не просто имел теоретическое представление о ситуации. Также обращая внимание, что обучение персонала заключается еще и в том, что судьи указывают участникам на их ошибки, рекомендуют обратить на определенные детали особое внимание. Третий момент: соревнования профессионального мастерства — это индикатор, выявляющий лучших профессионалов, возможность увидеть потенциал людей и дать им перспективу профессионального роста. Многие победители наших соревнований в последующем переходят на вышестоящую должность.

**АЛЕКСЕЙ ВЕЙС, член мандатной комиссии, ведущий инженер Учебного центра:**

— Основная задача мандатной комиссии — обеспечить допуск участников к соревнованиям — выполнена успешно. К соревнованиям допущены все, даже команда, у которой на заочном туре было выявлено отсутствие удостоверений проверки знаний у пяти участников. К счастью, данное нарушение было своевременно устранено командой.

### СПРАВКА

Соревнования оперативного персонала — часть действующей в «ТГК-1» системы подготовки персонала, выявления перспективных сотрудников и формирования кадрового резерва. Результаты прохождения этапов позволяют руководству компании оценить профессиональный уровень сотрудников и выявить направления для оптимизации работы с кадрами, а работникам станций — закрепить знания и навыки, необходимые в текущей работе, и обменяться опытом с коллегами из разных регионов.

## СОРЕВНОВАНИЯ ОПЕРАТИВНОГО ПЕРСОНАЛА

## Апатитская ТЭЦ

ТЭС с поперечными связями

1-е место

1 826,28 балла

## СОСТАВ КОМАНДЫ:

- **Алексей Дощинский** — начальник смены электростанции
- **Галина Смолякова** — начальник смены ХЦ
- **Александр Кочнев** — начальник смены КЦ
- **Сергей Зиндрин** — начальник смены ЭЦ
- **Павел Янковский** — электрослесарь по обслуживанию автоматики и средств измерений электростанции 5 р.
- **Вячеслав Вельдюхов** — машинист паровых турбин 5 гр. ТО
- **Александр Москалюк** — старший электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций 5 р.
- **Антон Коляскин** — машинист котлов 6 гр. КО
- **Руководитель команды** — **Валерий Беззубов**, начальник котельного цеха

**Алексей Дощинский:**

— Залог успеха команды — в ее сплоченности. Нам не очень удался первый этап — медицина, потеряли много баллов. Но мы не пали духом, собрались и на остальных этапах показали отличные результаты. Совет участникам будущих соревнований: обратить больше внимания на подготовку, начинать готовиться заранее. К слову, отмечу, что я участвую в соревнованиях оперативного персонала второй раз, и вижу: многое изменилось в лучшую сторону в плане организации.

**Сергей Зиндрин:**

— Я считаю, что соревнования прошли на очень хорошем уровне. Я уже участвовал несколько лет назад, и тогда нашей команде немного не хватило до победы. В этот раз мы учли все ошибки прошлых лет и очень серьезно готовились к каждому этапу. В итоге — заняли первое место как команда, а многие участники стали лучшими по профессии. Можно сказать, мечты сбылись! На первом, медицинском, этапе не очень удачное, весьма посредственное выступление вышло. Но нас это только сплотило. И на других этапах стали выступать гораздо лучше. Но для меня наиболее сложным оказался этап «Проверка умения выявлять нарушения техники безопасности при просмотре видеосюжетов» — очень стремительный и быстрый. Пожалуй, если бы было больше времени, можно было бы пройти его гораздо качественнее.



## ЭТАП № 1 «Проверка знаний нормативно-технической документации»



■ **ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ЭТАПА** — оценить профессиональную подготовку оперативного персонала в части знаний действующих нормативно-технических документов по следующим направлениям: техническая эксплуатация; охрана труда и техника безопасности; промышленная безопасность; пожарная безопасность. Этап проводится на базе программно-информационного комплекса АСОП «Наставник» с использованием тестовых программ для каждой должности (профессии) участников. Участвуют все члены команды, каждый должен ответить на 40 вопросов за 40 минут.

■ **СУДЬИ ЭТАПА:**

- **Алексей Вейс**, ведущий инженер Учебного центра — старший судья этапа
- **Александр Шишкин**, ведущий инженер Учебного центра

Первый этап, на котором проверяются знания нормативно-технической документации, — один из самых важных на соревнованиях, пусть и самый короткий. Отметим, что система АСОП «Наставник» используется также во время предквалификационной подготовки оперативного персона-

ла. Самые высокие результаты на этапе показали члены команды Василеостровской ТЭЦ (217,50 балла из 240 возможных), Первомайской ТЭЦ (209,25) и Центральной ТЭЦ (196,5).

**Алексей Вейс:**

— Результаты выступлений команд на этапе более ровные, чем в 2016 году, и очевидно, что участники стали лучше готовиться. Однако результаты этапа несколько иные, нежели соревнований в целом. Лучшей оказалась команда Василеостровской ТЭЦ, которая к тому же проявила наибольшую волю к победе: пять участников из восьми показали отличные результаты. На втором месте команда Первомайской ТЭЦ, на третьем — Центральной ТЭЦ. Из участников лучшим оказался Дмитрий Кяряйнен, начальник смены электростанции Первомайской ТЭЦ — он единственный набрал максимальное количество баллов, к тому же сделал это за 19 минут из 40 отведенных. А 39 из 40 баллов набрали Любовь Морозкина, аппаратчик химводоочистки Василеостровской ТЭЦ, и Любовь Солодова, начальник смены ХЦ Первомайской ТЭЦ. Вывод: кто хотел выступить достойно, тот готовился и выступил соответствующе.

## ЭТАП № 2 «Проверка умения выявлять нарушения требований безопасности производства работ при просмотре видеосюжетов»



■ **ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ЭТАПА** — оценка профессиональной подготовки оперативного персонала в части требований правил охраны труда при выполнении организационных и технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ по нарядам-допускам. Этап основан на просмотре участниками специальных учебных видеосюжетов, снятых на реальном оборудовании электростанции, с заложеными в них нарушениями правил охраны труда. Участвуют все члены команды.

■ **СУДЬИ ЭТАПА:**

- **Николай Праздничнов**, специалист по охране труда службы охраны труда департамента эксплуатации электростанций — старший судья этапа
- **Людмила Лыкова**, специалист по охране труда группы производственного контроля и охраны труда Южной ТЭЦ
- **Константин Орлов**, и. о. заведующего кафедрой теоретических основ теплотехники МЭИ — специалист техподдержки.

Задача участников на данном этапе — обнаружить и зафиксировать при просмотре видеосюжета как можно

больше нарушений требований и норм правил. Лучше всего с этим справились команды Южной ТЭЦ (обнаружили 212 нарушений, за что получили 202,01 балла из 240 возможных), Правобережной ТЭЦ (193 нарушения — 185,65 балла) и Апатитской ТЭЦ (193 нарушения — 184,13 балла).

**Николай Праздничнов:**

— Шесть команд выступили на этапе ровно, с небольшой разницей в баллах. Особенно отмечу команды Южной ТЭЦ, где три участника набрали максимальное количество баллов, Первомайской и Апатитской ТЭЦ, по два представителя которых выявили максимальное количество нарушений, также прекрасно выступила начальник смены химического цеха Правобережной ТЭЦ. Однако, к сожалению, выступления еще двух команд оказались провальными. Виной тому, на мой взгляд, слабая подготовка участников. К тому же все однозначно испытывали волнение. Участникам соревнований будущего года рекомендую быть более внимательными. Работающий на электростанции человек знает, какими бывают нарушения, и его задача — постоянно выявлять их в своей повседневной работе.

## СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

## ЭТАП № 3 «Оценка уровня профессионального мастерства персонала КТЦ»

**ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ЭТАПА** — проверка профессиональной подготовки оперативного персонала котлотурбинных цехов при управлении основными и вспомогательным тепломеханическим оборудованием теплоэлектростанции. Этап выполняется на компьютерном тренажере ЗК2Т-М и включает в себя задания: выполнение переключений на работающем оборудовании и ликвидация аварийной ситуации с последующим восстановлением нормального режима оборудования. В этапе участвуют три человека: начальник смены КТЦ, машинист котлов, машинист паровых турбин — для ТЭС с поперечными связями; начальник смены КТЦ, машинист энергоблока и старший машинист энергоблоков — для блочных ТЭС.

**СУДЬИ ЭТАПА:**

- **Наталья Горчакова**, ведущий инженер группы по тренажерной подготовке Учебного центра — старший судья этапа
- **Александр Охрименко**, главный специалист службы производственного контроля и надежности департамента эксплуатации электростанций
- **Виктор Мирошниченко**, начальник оперативной службы Петрозаводской ТЭЦ

Один из самых «дорогих» этапов — оценка профессионального уровня персонала КТЦ, при его безошибочном прохождении можно набрать 450 баллов. Ближе к заветному максимуму подошла Апатитская ТЭЦ, набрав

420 баллов. У Южной ТЭЦ 380 баллов, по 375 баллов набрали Первомайская и Правобережная ТЭЦ.

**Наталья Горчакова:**

— Многие команды выступили на очень высоком уровне, например, команды Апатитской и Южной ТЭЦ. Отмечу, что сам этап стал в этом году более сложным. Впервые участники разбирались не только с плановыми переключениями, но и действовали в аварийной ситуации. Но даже несмотря на это, все прошло этап довольно ровно. Каждая команда получила то количество баллов, которое заслуживает, и все результаты согласуются с их уровнем подготовки. Мой совет: готовиться и еще раз готовиться к соревнованиям, вникать даже в самые, казалось бы, незначительные мелочи.

**Виктор Мирошниченко:**

— В целом этап прошел успешно, команды выступили хорошо. Участники основательно готовились к соревнованиям, и это видно. Явных лидеров нет, однако выделю команду Апатитской ТЭЦ, которая набрала наибольшее количество баллов. Важно, что в этом году этап усложнился и состоял из двух подэтапов: плановые переключения и ликвидация аварийных ситуаций. Мое мнение: аварийную ситуацию можно даже еще усложнить. А участникам стоит обратить внимание на знание научно-технической документации, больше работать на тренажере для персонала КТЦ и просто, скажем так, набивать руку.



## ЭТАП № 4 «Оценка уровня профессионального мастерства персонала ЭЦ. Оперативные переключения, противоаварийная тренировка»

**ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ЭТАПА** — оценка профессиональной подготовки оперативного персонала электроцеха при производстве оперативных переключений и ликвидации аварийной ситуации в электрических схемах станции. Соревнования проводятся на компьютерном тренажере TWR-12, моделирующем работу электрического оборудования электростанции. В этапе принимают участие начальник смены электростанции, начальник смены ЭЦ, старший электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций.

**СУДЬИ ЭТАПА:**

- **Сергей Бородулин**, начальник отдела основного электротехнического оборудования Центральной электротехнической службы — старший судья этапа
- **Владимир Семенов**, ведущий специалист сектора технического аудита и инспекции
- **Андрей Вавилин**, главный специалист отдела основного электротехнического оборудования Центральной электротехнической службы

Еще один этап соревнований, в котором также можно было набрать 450 баллов. Именно столько и набрала команда Южной ТЭЦ. Немного не дотянули до заветного максимума представители Василеостровской ТЭЦ (445 баллов). Третье место — у Правобережной ТЭЦ (430 баллов).

**Сергей Бородулин:**

— В целом на этапе № 4 команды выступили хорошо. Не было зафиксировано грубых ошибок, которые могли бы привести к развитию аварийной ситуации, несчастным случаям. Все участники правильно среагировали на предложенный вариант аварийной ситуации, достойно справились с ее ликвидацией и устранением последствий. Однако наблюдались ошибки, связанные с волнением, невнимательностью. К примеру, некоторые команды пропускали такое мероприятие, как вывешивание запрещающих плакатов и плакатов безопасности, и в итоге набирали штрафные баллы. Казалось бы — мелочь, но, согласитесь, в нашей работе мелочей не бывает.



## Первомайская ТЭЦ

блочная ТЭС

2-е место

1 808,20 балла

**СОСТАВ КОМАНДЫ:**

- **Дмитрий Кярияйнен** — начальник смены электростанции
- **Валентин Махов** — начальник смены КТЦ
- **Дмитрий Чеканов** — начальник смены ЭЦ
- **Любовь Солодова** — начальник смены ХЦ
- **Александр Логвин** — инженер по автоматизированным системам управления и технологическим процессам
- **Андрей Коданев** — старший машинист энергоблоков 8 р.
- **Дмитрий Марьин** — машинист энергоблока 8 р.
- **Степан Ласковенко** — старший электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций 5 р.
- **Руководитель команды** — **Юрий Рыков**, заместитель главного инженера

**Валентин Махов:**

— Я впервые участвовал в соревнованиях оперативного персонала несколько лет назад, как машинист турбин. Тогда наша команда заняла предпоследнее место, к слову, мы практически и не готовились. Сейчас все изменилось, и в последние годы на станции очень серьезно подходят к подготовке. И вот уже второй год команды Первомайской ТЭЦ занимают второе место, а их представители становятся лучшими по профессии. Однако мы стремились к первому месту, и немного обидно. Пожалуй, не хватило удачи и опыта. Мне лично больше всего понравился этап «Оценка уровня профессионального мастерства персонала КТЦ», особенно то, что ввели аварийные ситуации. Это полезно и интересно.

**Дмитрий Кярияйнен:**

— Участвую в соревнованиях оперативного персонала не в первый раз и вижу много положительных изменений. Этапы стали разнообразнее, сложнее, но интереснее. Однако самым трудным для нашей команды оказался этап «Противопожарная тренировка» — в какой-то мере результат зависит от удачи, сопутствующей команде во время тушения. Если на подготовке к остальным этапам можно все отработать до мелочей, то здесь свою роль играют метеоусловия.



## СОРЕВНОВАНИЯ ОПЕРАТИВНОГО ПЕРСОНАЛА

## Южная ТЭЦ

блочная ТЭС

3-е место

1 804,81 балла



## СОСТАВ КОМАНДЫ:

- Павел Михайлов — начальник смены электростанции
- Владимир Гришин — начальник смены ЭЦ
- Дмитрий Кузьмин — начальник смены КТЦ
- Антон Смирнов — начальник смены ЦТАИ
- Татьяна Грищенко — начальник смены ХЦ
- Сергей Григорьев — машинист энергоблока
- Иван Титов — старший машинист энергоблоков
- Константин Крючков — старший электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций
- Руководитель команды — Николай Федирко, начальник оперативной службы

## Владимир Гришин:

— Соревнования оказались очень интересными, и подготовка к ним — не менее интересной и познавательной. Участники приобрели новые знания и навыки, закрепили имеющиеся. На мой взгляд, самое важное — слаженная работа в команде. И наша команда выступила в этом плане достойно — это видно по результатам. Не было ни слабых, ни сильных звеньев, все одинаково хорошо в профессии и одинаково ответственные. Когда в коллективе есть взаимопонимание, то все получается! Также отмечу, что свои сложности были на каждом этапе, но мы старались. Осознаем допущенные ошибки и готовы исправить их в будущем.

## Сергей Григорьев:

— Я впервые участвую в соревнованиях оперативного персонала, и впечатления — только положительные. К сожалению, для победы нам немного не хватило подготовки, надеюсь, команда будущего года уделит ей больше времени. А лично для меня самым сложным показался этап «Оценка уровня профессионального мастерства персонала КТЦ».



## Экран

Место	Команда	1. «Проверка знаний нормативно-технической документации»			2. «Проверка умения выявлять нарушения требований безопасности производства работ при просмотре видеосюжетов»		3. «Оценка уровня профессионального мастерства персонала КТЦ»
		Максимальное количество баллов	240	нарушения	240	450	
1	Апатитская ТЭЦ	189,75	193	184,13	420,00		
2	Первомайская ТЭЦ	209,25	196	184,05	375,00		
3	Южная ТЭЦ	171,00	212	202,01	380,00		
4	Правобережная ТЭЦ	186,00	193	185,65	375,00		
5	Василеостровская ТЭЦ	217,50	147	142,46	275,00		
6	Северная ТЭЦ	177,00	148	144,72	225,00		
7	Центральная ТЭЦ	196,50	159	150,50	325,00		
8	Выборгская ТЭЦ	161,25	77	74,72	335,00		
Вне конкурса	Мурманская ТЭЦ	156,00	162	156,97	—		



## Лучший

Должность	ФИО	Станция	1	2 (нарушения)	2 (баллы)
Начальник смены электростанции	Ярослав Милосердов	Правобережная ТЭЦ	26,25	34	29,14
Начальник смены КТЦ	Валентин Махов	Первомайская ТЭЦ	27,00	20	24,00
Начальник смены ЭЦ	Сергей Зиндрин	Апатитская ТЭЦ	25,50	20	16,67
Начальник смены ХЦ	Анжелика Разина	Центральная ТЭЦ	27,00	26	26,00
Начальник смены ЦТАИ	Павел Янковский	Апатитская ТЭЦ	24,00	33	30,00
Машинист паровых котлов	Роман Комаров	Правобережная ТЭЦ	21,75	25	21,43
Машинист паровых турбин	Вячеслав Вельдюхов	Апатитская ТЭЦ	20,25	29	24,86
Старший электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций	Алексей Захаренков	Василеостровская ТЭЦ	25,50	24	30,00



СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

# соревнований

**ЭТАПЫ**

4. «Оценка уровня профессионального мастерства персонала ЭЦ. Оперативные переключения, противоаварийная тренировка»	5. «Оценка уровня профессионального мастерства персонала ХЦ»	6. «Оценка уровня профессионального мастерства персонала ЦТАИ»	7. «Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве»	8. «Противопожарная тренировка»	Итого
450	150	150	240	240	2 160
421,00	147,40	120,00	182,00	162,00	1 826,28
428,00	147,90	114,00	224,00	126,00	1 808,20
450,00	130,80	128,00	234,00	109,00	1 804,81
430,00	150,00	91,00	252,00	129,00	1 798,65
445,00	148,60	71,00	198,00	88,00	1 585,56
371,00	149,60	107,00	178,00	189,00	1 541,32
362,00	148,40	51,00	212,00	88,00	1 533,40
272,00	136,90	99,00	152,00	109,00	1 339,87
—	143,40	100,00	215,00	160,00	931,37



# по профессии

**ЭТАПЫ**

3	4	5	6	7	8	Баллы
	143,333			36,00	42,00	276,72
195,00				27,00	30,00	303,00
	140,333			27,00	21,00	230,50
		148,40		28,00	26,00	255,40
			120,00	27,00	17,00	218,00
120,00				36,00	30,00	229,18
110,00				21,00	30,00	206,11
	148,333			27,00	0,00	230,83

## Правобережная ТЭЦ

блочная ТЭС

4-е место

1 798,65 балла

**СОСТАВ КОМАНДЫ:**

- **Ярослав Миросердов** — начальник смены станции
- **Борис Лопуха** — начальник смены КТЦ
- **Дмитрий Шигорев** — начальник смены ЭЦ
- **Галина Волкова** — начальник смены ХЦ
- **Игорь Ильин** — начальник смены ЦТАИ
- **Роман Комаров** — старший машинист энергоблоков 8 р.
- **Александр Петров** — машинист энергоблока 8 р.
- **Алексей Смирнов** — старший электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций 7 р.
- **Руководитель команды** — **Сергей Ильин**, начальник оперативной службы

**Роман Комаров:**

— Эмоции — самые положительные. Понравилась и организация мероприятия, и то, как слаженно действовала наша команда. Думаю, участникам будущего года стоит уделить больше внимания подготовке к этапу «Противопожарная тренировка». На мой взгляд, это самый сложный этап, ставший «камнем преткновения» для нашей команды. К тому же нам немного не повезло: этап пришелся на первый холодный и дождливый день соревнований. А еще мы чувствовали волнение.

**Ярослав Миросердов:**

— Я не впервые участвую в соревнованиях оперативного персонала и вижу серьезные положительные изменения в их организации. Они совершенствуются, например, стало более понятное, стабильное судейство, нет «разбежек» в этом плане, очень прозрачные оценки. А высокий результат нашей команды — итог серьезной подготовки.



## Василеостровская ТЭЦ

ТЭС с поперечными связями

5-е место

1 585,56 балла

**СОСТАВ КОМАНДЫ:**

- **Сергей Беляев** — начальник смены электростанции
- **Семен Золоторевский** — начальник смены КТЦ
- **Валерий Никифоров** — начальник смены ЭЦ
- **Евгений Филимонов** — машинист центрального теплового щита управления котлами 6 р.
- **Дмитрий Петухов** — машинист центрального теплового щита управления паровыми турбинами 7 р.
- **Алексей Захаренков** — старший электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций 6 р.
- **Андрей Львов** — электрослесарь по обслуживанию автоматики и средств измерений электростанций 4 р.
- **Любовь Морошкина** — аппаратчик химводоочистки 4 р.
- **Руководитель команды** — **Александр Пелагеча**, главный инженер



**Алексей Захаренков:**

— Это мои первые соревнования профессионального мастерства оперативного персонала, и тем приятнее стать лучшим по профессии. Думаю, основной залог успеха — чувство ответственности. Разумеется, в сочетании с усиленной подготовкой. Если говорить обо всей команде, то мы выступили хорошо, профессиональное мастерство и командный дух у нас на довольно хорошем уровне. Однако, на мой взгляд, не хватило непосредственно опыта участия в подобных соревнованиях.

## СОРЕВНОВАНИЯ ОПЕРАТИВНОГО ПЕРСОНАЛА

## Северная ТЭЦ

блочная ТЭС

6-е место

1 541,32 балла



## СОСТАВ КОМАНДЫ:

- **Илья Трошков** — начальник смены электростанции
- **Александр Смирнов** — начальник смены ЭЦ
- **Алексей Зайцев** — начальник смены КТЦ
- **Алексей Амельцев** — начальник смены (группа автоматики и средств измерений электростанции)
- **Марина Ковалева** — начальник смены ХЦ
- **Павел Смирнов** — старший электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций 5 р.
- **Виталий Антоненко** — машинист энергоблока 7 р.
- **Валерий Прокопец** — машинист энергоблока 7 р.
- **Руководитель команды** — **Александр Антонов**, главный инженер

## Валерий Прокопец:

— Все прошло великолепно. Однако наша команда ориентировалась на победу, но чего-то не хватило. Думаю, опыта у нас достаточно, подвело исключительно волнение. А быть может, нужно было уделить больше времени на подготовку. Особенно сложным мне показался этап «Проверка знаний НТД». А еще — отдельное спасибо работникам столовой Центральной ТЭЦ!

## Марина Ковалева:

— Участвую не впервые, и соревнования стали более насыщенными, например, добавились новые ситуации на этапе «Противопожарная тренировка», такие как разлив нефтепродуктов. Мы не победили, но я уверена: наша команда — все равно победитель. Мы выступили как дружный сплоченный коллектив. А будущим участникам посоветую усердно готовиться, акцентируя внимание на своих сильных и слабых сторонах.

## Центральная ТЭЦ

ТЭС с поперечными связями

7-е место

1 533,40 балла

## СОСТАВ КОМАНДЫ:

- **Константин Патраков** — начальник смены станции
- **Роберт Чернов** — и. о. начальника смены КТЦ
- **Константин Бабуков** — начальник смены ЭЦ
- **Ангелика Разина** — начальник смены ХЦ
- **Дмитрий Будаев** — электрослесарь по обслуживанию автоматики и средств измерений электростанций 4 р.
- **Дмитрий Верещагин** — машинист котлов 5 р.
- **Борис Забелин** — машинист паровых турбин 5 р.
- **Михаил Соколов** — старший электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций 5 р.
- **Руководитель команды** — **Андрей Тетерин**, начальник оперативной службы



## Ангелика Разина:

— Время пролетело незаметно! Признаться, думала, будет сложнее, но оказалось — вполне разумные требования на каждом этапе. Приятно, что меня признали лучшей среди начальников смены химического цеха и на этапе «Противопожарная тренировка». Я действительно серьезно готовилась. Считаю, что основной залог успеха в том, чтобы со-

браться с силами и в полной мере взять на себя ответственность. А еще важен командный дух, и наша команда в этом году показала себя с этой точки зрения отлично.

## Роберт Чернов:

— Соревнования очень понравились. Это важное мероприятие, повышающее уровень наших профессиональных навыков и знаний. Уверен: необходимо, чтобы все работники станций приняли участие. Как молодому сотруднику, мне хочется узнать о производстве как можно больше, и подготовка к соревнованиям в этом серьезно помогла. Самым сложным показался этап «Противопожарная тренировка», и в следующем году команде нашей станции стоит уделить больше времени на подготовку к нему.

## ЭТАП № 5 «Оценка уровня профессионального мастерства персонала ХЦ»

■ **ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ЭТАПА** — проверка теоретических знаний и практических навыков и умений оперативного персонала химических цехов при выполнении регламентных операций, анализа и поиска неисправностей и нарушений в работе водоподготовительной установки и при ведении водно-химического режима. Этап проводится на компьютерном тренажере с использованием программного комплекса «Энциклопедия физико-химических технологий в энергетике». Участвует начальник смены ХЦ.

## ■ СУДЬИ ЭТАПА:

- **Елена Пануева**, начальник смены химического цеха Петрозаводской ТЭЦ — старший судья этапа
- **Марина Лапутько**, преподаватель Учебного центра «ТГК-1»

На данном этапе можно было набрать 150 баллов. Максимум набрала представительница Правобережной ТЭЦ, чуть отстали от нее коллеги с Северной ТЭЦ (149,6 балла) и Василеостровской ТЭЦ (148,6).

## Елена Пануева:

— Все команды выступили на этапе достаточно хорошо. Разница в баллах минимальна, буквально до десятых балла. Видно, что участники готовились, отнеслись к соревнованиям серьезно. Плюс — Учебный центр ввел тренажер «Энциклопедия физико-химических свойств», подготовка на котором помогает выступать на более высоком уровне. Однако есть и слабые места. Многим помешало волнение. А еще почему-то возникли проблемы со знаниями участников в области аналитической химии. Стоит обратить на это внимание.



## ЭТАП № 6 «Оценка уровня профессионального мастерства персонала ЦТАИ»

■ **ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ЭТАПА** — проверка теоретических знаний персонала ЦТАИ, а также практической подготовки в части выполнения регламентных операций, анализа и поиска неисправностей и нарушений в работе контрольно-измерительных приборов, технологических защит и автоматики. Этап выполняется на компьютерном тренажере «Учебно-тренировочный комплекс для подготовки персонала цехов ТАИ ТЭС». Участвует начальник смены цеха ТАИ.

## ■ СУДЬИ ЭТАПА:

- **Иван Масликов**, главный специалист службы автоматизации и АСУ ТП
- **Марина Васильева**, начальник участка АСУ ТП ЦТАИ Центральной ТЭЦ
- **Анна Кузнецова**, разработчик тренажера «Учебно-тренировочный комплекс для подготовки персонала цехов ТАИ ТЭС», преподаватель кафедры «Автоматизированные системы управления тепловыми процессами (АСУТП)» МЭИ
- **Виктор Кузицин**, разработчик тренажера «Учебно-тренировочный комплекс для подготовки персонала цехов ТАИ ТЭС», преподаватель кафедры «Автоматизированные системы управления тепловыми процессами (АСУТП)» МЭИ — специалист техподдержки

Традиционно на данном этапе баллы распределились неравномерно. Самые высокие результаты показали представители Южной ТЭЦ (128 баллов из 150 возможных), Апатитской ТЭЦ (120) и Первомайской ТЭЦ (114).

## Иван Масликов:

— Несмотря на разное количество набранных баллов, в целом команды выступили неплохо. Если сравнивать результаты этапа на соревнованиях оперативного персонала последних нескольких лет, то видно, что средний балл растет — и это безусловно радует. Пусть все происходит не так быстро, как хотелось бы, но все же тенденция роста набранных участниками баллов наблюдается. Если говорить о качестве выступлений команд, то мне больше всего понравились команды Южной и Первомайской ТЭЦ — на мой взгляд, их представители более уверенно работали на этапе. А участникам следующих соревнований советую подтянуть знания о системах регулирования — посвященный этому вопросу подэтап почему-то традиционно вызывает трудности у участников.



## СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

## ЭТАП № 7 «Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве»

■ **ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ЭТАПА** — проверка знаний и практических навыков оказания первой помощи пострадавшим после несчастного случая на производстве с использованием аптечки, принятой на производстве, и подручных средств. В качестве пострадавших на этапе используются манекены (в том числе робот-тренажер «Гоша 01»), а также привлекаются независимые сотрудники. На этапе участники команды должны продемонстрировать освобождение пострадавшего от действия электрического тока, оказать всей командой первую помощь шести пострадавшим, а также ответить на вопросы по билетам. Участвуют все члены команды.

■ **СУДЬИ ЭТАПА:**

- **Ольга Элькина**, главный специалист отдела социально-трудовых отношений — старший судья этапа
- **Евгений Турецков**, специалист по охране труда Предприятия СДУиИТ

На медицинском этапе максимально можно заработать 240 баллов. Однако судьи имеют право начислять дополнительные баллы за экономию времени при условии безошибочного прохождения подэтапа. Такое поощрение получила команда Правобережной ТЭЦ и заработала 252 балла. Результат Южной ТЭЦ — 234, Первомайской ТЭЦ — 224 балла.

■ **Ольга Элькина:**

— Все команды прошли этап успешно. Кто-то был подготовлен больше, кто-то меньше, но готовились все, и это здорово! Участники продемонстрировали знания и навыки при освобождении пострадавшего от воздействия электрического тока, оценке его состояния, оказании первой помощи и транспортировке с использованием подручных средств. Штрафные баллы назначались исключительно за ошибки, а поощительные — за сэкономленное время при безошибочном выполнении задач. Второй год программа подготовки дополнена вопросами, которых нет в нашей



инструкции по оказанию первой помощи на производстве: о состояниях, заболеваниях, таких как инсульт, инфаркт и другие, с которыми можно столкнуться в жизни и которые могут стать причиной несчастного случая. Отмечу отличные командную работу и подготовку команды Правобережной ТЭЦ — работали слаженно, четко, быстро и весело. Хорошая подготовка и у команд Южной и Первомайской ТЭЦ. А нашим победителям, команде Апатитской ТЭЦ, немного не повезло в работе с тренажером, но это сильная команда, и я рада их победе. Когда людям интересно, и они понимают, что вовремя оказанная первая помощь может спасти жизнь, тогда и подготовка становится осознанной, а действия четкими и обоснованными. Всем здоровья, удачи и успехов в работе! Пусть эти знания никогда не пригодятся, но пусть они будут!

■ **Евгений Турецков:**

— В целом мне понравились выступления команд: видно, что участники действительно старались. Особенно хочу отметить выступление команды Правобережной ТЭЦ, которое меня наиболее впечатлило своей слаженностью и командным духом. А тем, кто примет участие в соревнованиях оперативного персонала в следующем году, советую быть более внимательными и собранными, уделить внимание не скорости, а качеству выполнения заданий.

## ЭТАП № 8 «Противопожарная тренировка»

■ **ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ЭТАПА** — проверка организационных и практических навыков оперативного персонала ТЭЦ по тушению реальных очагов пожара на энергетическом оборудовании с использованием первичных средств пожаротушения. Этап проводится на пожарном полигоне ЭС-1 Центральной ТЭЦ. Участники должны ликвидировать одновременное возгорание кабельного короба и силовой сборки распыленной водой, причем в кабельном коробе кабели 0,4 кВ остаются под напряжением (условно), кабели 6 кВ отключены. В силовой сборке на момент тушения под напряжением 0,4 кВ (условно) остаются коммутационные аппараты. Новшество этого года — тушение пожара компактной струей воды. Используемый на подэтапе макет мишени позволяет оценить навыки применения компактной струи воды, подаваемой точно в очаг пожара. Требуется как можно быстрее заполнить резервуар объемом 10 литров. Еще одно нововведение, безусловно важное в практике энергетиков, — тушение разлива горячей жидкости. При помощи порошкового огнетушителя нужно загасить 1 квадратный метр возгорания разлива взрывоопасной жидкости. Тушение электродвигателей 0,4 кВ (обесточен) и 6 кВ (под напряжением) при помощи огнетушителей — порошкового и углекислотного — уже традиция наших соревнований, как и тушение «горящего человека» (манекена) кошмой (противопожарным полотном). Начальник смены электростанции выполнял организационные мероприятия по инструктажу, вызову пожарной охраны, допуску пожарной охраны на фактическое тушение. В этапе принимают участие все члены команды. Оценивалась техника безопасности при тушении пожара, тактика и стратегия при локализации очага возгорания, умения и навыки использования первичных средств пожаротушения (огнетушителей, пожарных рукавов, стволов), средств индивидуальной защиты (диэлектрических перчаток и бот), а также временные нормативы.

■ **СУДЬИ ЭТАПА:**

- **Дмитрий Корнилов**, главный специалист службы производственного контроля и надежности департамента эксплуатации электростанций — старший судья этапа
- **Анатолий Нудной**, ведущий инженер Учебного центра

В этом году участники не могли пожаловаться на разницу метеословий. Никому не выпало тушить возгорания в полный шторм, но и ураганного ветра тоже никому не досталось. Продемонстрировать свои практические навыки по тушению реальных очагов возгорания на энергетическом оборудовании смог каждый из участников. Макси-



мально на этапе можно было набрать 240 баллов. Результат Северной ТЭЦ 189 баллов, Апатитской ТЭЦ — 162, Мурманской ТЭЦ — 160 баллов.

■ **Дмитрий Корнилов:**

— Считаю, что наш этап прошел успешно. Мы выявили ряд позитивных моментов, но, конечно, есть также и над чем работать в дальнейшем. В этом году мы провели соревнования на обновленном полигоне, и хочу поблагодарить руководителей Центральной ТЭЦ и организаторов Учебного центра за большую работу по обустройству новых макетов тушения. Традиционно этап прошел в приближенных к реальности условиях по тушению кабельного канала, силовой сборки, двигателей 6 и 0,4 кВ, манекена (человека). Дополнительно организовано тушение разлива горячей жидкости (поддона с нефтепродуктами) и применение пожарных кранов (раскатка пожарной линии и попадание воды в мишень). Макеты тушений позволили повысить навыки и умения применения первичных средств пожаротушения при локализации очагов возгораний на оборудовании в первоначальный момент, не давая распространиться горению в большой пожар. Все команды показали относительно средний результат. Не все справились с тушением кабельного короба и силовой сборки, а также двигателя 6 кВ — с этими двумя макетами были определенные затруднения. А вот с тушением разлива горячей жидкости справились на отлично все команды. Хочется отметить хорошую подготовку команды Апатитской ТЭЦ и Дмитрия Кярияйнена, начальника смены электростанции Первомайской ТЭЦ, как лучшего на подэтапе «Организационные мероприятия по тушению пожара». Оценивая результаты, хочется отметить, что в этом году нам удалось добиться того, чтобы весь персонал обладал навыками по проверке средств индивидуальной защиты — диэлектрических перчаток и бот, по использованию первичных средств пожаротушения — огнетушителей. Грубых нарушений при тушении не зафиксировано. Общую оценку внеплановой противопожарной тренировки можно с уверенностью выставить — ХОРОШО. Персонал готов к ликвидации возгораний и пожаров.

## Выборгская ТЭЦ

ТЭС с поперечными связями

8-е место

1 339,87 балла

## СОСТАВ КОМАНДЫ:

- Вячеслав Шалашов — начальник смены электростанции
- Владимир Волкович — начальник смены КТЦ
- Петр Груздев — начальник смены ЭЦ
- Наталья Петрова — начальник смены ХЦ
- Александр Беляков — электрослесарь по обслуживанию автоматики и средств измерений электростанций
- Алексей Крысанов — машинист центрального теплового щита управления паровыми турбинами 5 р.
- Сергей Удодов — машинист центрального теплового щита управления котлами 5 р.
- Олег Данилин — старший электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций 5 р.
- Руководитель команды — Марк Бранзбург, начальник оперативной службы

■ **Вячеслав Шалашов:**

— Мне очень понравилось участвовать в соревнованиях оперативного персонала: отличная организация, насыщенная программа. К сожалению, наша команда показала далеко не лучший результат, но это — не повод отчаиваться. Думаю, основная проблема в том, что не хватило времени на подготовку, и участникам соревнований 2018 года стоит



обратить на этот вопрос особое внимание. Лично для меня самым сложным стал этап «Оценка уровня профессионального мастера персонала ЭЦ. Оперативные переключения. Противоаварийная тренировка». Много незнакомых для меня моментов, и есть над чем работать в будущем.

## Мурманская ТЭЦ

ТЭС с поперечными связями

вне конкурса

931,37 балла

## СОСТАВ КОМАНДЫ:

- Денис Берестенников — начальник смены электростанции
- Юрий Иванов — старший электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций 4 гр. ЭЦ
- Федор Кузьмин — старший электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций
- Евгений Нестулов — начальник смены КТЦ
- Алексей Будин — машинист котлов 4 р.
- Андрей Морозов — машинист паровых турбин 3 гр.
- Кирилл Пермиловский — электрослесарь по обслуживанию автоматики и средств измерений электростанций 4 гр.
- Мария Турусова — аппаратчик химводоочистки электростанций 2 гр.
- Руководитель команды — Сергей Смирнов, инженер по эксплуатации пожарной безопасности

■ **Денис Берестенников:**

— Люди, которые занимались организацией соревнований оперативного персонала — действительно профессионалы своего дела, все было на высшем уровне. Огромное спасибо! Самым сложным для меня оказался этап «Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве», где действительно очень важна слаженная командная работа. В целом же — на мой взгляд, наша команда выступила неплохо. Мы действительно старались и показали себя как сплоченная команда. Что касается успеха на соревнованиях, то основной его залог — проявлять интерес к своему делу. Должен быть «огонек» и, конечно же, вера в победу.

■ **Сергей Смирнов:**

— Соревнования были очень интересными и полезными, но сложными. Состав оборудования на наших станциях отличается, поэтому на этапе проверки знаний нормативной документации пришлось нелегко. Такие этапы, как тушение пожара и оказание первой помощи, также оказались сложными, но крайне нужными — эти знания могут пригодиться не только в работе, но и в жизни. В нашей команде были сотрудники из разных подразделений, и за время соревнований они подружились и сплотились, что, уверен, положительно повлияет и на повседневную работу.



## СОРЕВНОВАНИЯ ОПЕРАТИВНОГО ПЕРСОНАЛА



# Кубок для Заполярья

**И вот позади четыре дня бескомпромиссной борьбы энергетиков «ТГК-1» за звания лучшей команды оперативного персонала блочных ТЭС и ТЭС с поперечными связями и лучших по профессии. Год от года накал страстей растет — уровень мастерства участников становится все выше, а разница между баллами все меньше. В итоге кубок отправился в Заполярье — на Апатитскую ТЭЦ.**

## ЭЛИТА КОЛЛЕКТИВОВ

Наконец, солнечная пятница 19 мая. Все волнения позади. Наступило время услышать результаты и мнения судей. По традиции в начале церемонии закрытия соревнований профессионального мастерства оперативного персонала выступила Виктория Плотникова, начальник Учебного центра «ТГК-1»:

— Все команды боролись, все продемонстрировали способности побеждать, управлять оборудованием, действовать в аварийной ситуации, оказывать доврачебную помощь и многое другое. Все прошли дополнительную подготовку в Учебном центре. И приложили все силы для достижения высокого личного и командного результата.

Теплые слова в адрес участников, судей и организаторов соревнований прозвучали от гостей церемонии. Михаил Федоров, директор по производству ООО «Газпром энергохолдинг», отметил:

— Я вижу элиту коллективов станций. Горжусь вами и вашими знаниями. И хочу пожелать не останавливаться, расти в будущем. К тому же вы не только индивидуально работаете, но и в команде, а это — сильно, это — чувство плеча и поддержки. Сплоченная работа дает коллективу возможность решать самые тяжелые задачи. К слову, на мой взгляд, важнее не место, которое заняла

команда, а мужество участвовать в соревнованиях. Гордитесь своими станциями и коллективами!

Поддержал победителей и участников и Алексей Селин, заместитель начальника отдела ПАО «Газпром»:

— Судя по таблице, борьба была бескомпромиссной. Между результатами многих команд разница в единицы баллов. Хочу поддержать коллектив Мурманской ТЭЦ: хотя вы и участвовали вне конкурса, но, судя по всему, составили серьезную конкуренцию остальным командам. Поздравляю победителей! А остальные — не отчаивайтесь, у команд ваших станций еще будет шанс показать себя во всей красе.

А Елена Русина, заместитель директора по персоналу и организационному развитию, начальник управления развития персонала ООО «Газпром энергохолдинг», подчеркнула важность слаженной командной работы:

— Позади напряженность, стресс, борьба. Между результатами очень маленькая разница, и это говорит о хорошей подготовке. Для победы очень важна слаженная работа в команде. Как правило, победителями становятся команды, у которых это есть, а также — есть хороший руководитель, который мотивирует на достижение высокого результата. Желаю успехов и не потерять азарт на следующих соревнованиях!

И, разумеется, церемония не была бы полной без слов Алексея Воробьева, главного инженера «ТГК-1»:

— Соревнования — как некое подведение итогов стандартной производственной деятельности. Участники показали, что умеют. А в ходе подготовки узнали что-то новое, смогли отточить навыки. Разница в баллах небольшая, и это очень радует, потому что в целом уровень знаний и умений нашего персонала очень хороший. Вол-

нение позади, и участникам можно оглянуться назад, подвести итоги, наметить дальнейшие действия. Надеюсь, и руководители команд сделают выводы. Надежной и безаварийной работы! Верю, что полученные во время подготовки знания и умения всем пригодятся! — отметил Алексей Иосифович.

## БОРОЛИСЬ НА РАВНЫХ

Наступила самая волнительная часть церемонии, и результаты соревнований огласил Сергей Дмитриевич Лапутыко, советник генерального директора «ТГК-1» — главный судья соревнований. Лидером 2017 года стала северная команда — от Апатитской ТЭЦ. Затем свои мнения об итогах соревнований высказали судьи всех этапов, подчеркнув, что в целом команды выступили достойно. Однако у каждой есть свои слабые места, на которые стоит обратить особое внимание. Это касается как профессиональных знаний, так и психологического настроя.

Следующая, не менее захватывающая часть церемонии — награждение лучших по профессии. Их имена огласила Елена Русина, назвав победителей индивидуального зачета «элитой элит коллективов станций».

- Начальник смены электростанции — **Ярослав Милосердов** (Правобережная ТЭЦ)
- Начальник смены котлотурбинного цеха — **Валентин Махов** (Первомайская ТЭЦ)
- Начальник смены электроцеха — **Сергей Зиндрин** (Апатитская ТЭЦ)
- Начальник смены химического цеха — **Анжелика Разина** (Центральная ТЭЦ)
- Начальник смены цеха ТАИ — **Павел Янковский** (Апатитская ТЭЦ)
- Машинист паровых котлов — **Роман Комаров** (Правобережная ТЭЦ)
- Машинист паровых турбин — **Вячеслав Вельдюхов** (Апатитская ТЭЦ)
- Старший электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций — **Алексей Захаренков** (Василеостровская ТЭЦ)

В связи с тем, что 2017-й — Год экологии, была также учреждена специальная номинация — за профессионализм и высокую компетентность в вопросах экологии. Лучшей в этой области признана начальник смены ХЦ Правобережной ТЭЦ Галина Волкова.

Закрывая соревнования, Виктория Плотникова обратилась к участникам:

— Теперь — время проявить все ваши способности на производстве. Такие мероприятия очень важны и нужны компании. Вы получили знания, отработали навыки, повысили квалификацию. И если что-то не получилось в этот раз — то получится в следующий! ■

Материал подготовили Екатерина АНОХИНА, Ирина ГРИГОРЬЕВА

## ■ ПРЯМАЯ РЕЧЬ

**АЛЕКСЕЙ ВОРОБЬЕВ, главный инженер «ТГК-1»:**

— Я всегда тщательно анализирую результаты соревнований профессионального мастерства оперативного персонала, и раньше очень расстраивало, когда команды делились на явных лидеров и аутсайдеров, у которых баллов было в разы меньше. Это означает сильный разброс знаний и навыков. Мы нацелены поднимать средний уровень и стремимся, чтобы как можно больше сотрудников участвовало в соревнованиях. В последние годы руководители стали более тщательно готовить участников, и мы видим, что снижается разница между количеством баллов. С нетерпением жду часа, когда увижу, что разница между первым и последним местами не более 30 баллов. И скажу: «Первое место всем!» Я искренне рад за нашу компанию — уровень профессионализма наших сотрудников серьезно растет.

**ВИКТОРИЯ ПЛОТНИКОВА, начальник Учебного центра «ТГК-1»:**

— Соревнования — это большая работа организаторов, судей, специалистов по тренажерной подготовке. Год от года мы тщательно прорабатываем результаты, сравниваем, что изменилось и стало лучше, что еще предстоит усовершенствовать. В этом году удалось на каждом этапе внедрить много нововведений, чтобы соревнования стали более эффективными, приближенными к потребностям производства и отражали реальную ситуацию. Это важно для того, чтобы у участников был смысл тратить время и силы на подготовку, чтобы они на самом деле ощущали пользу от соревнований. Надеюсь, опыт «ТГК-1» может быть полезен и другим компаниям, потому что мы во многом по-новому смотрим на этапы и создаем то, чего еще нигде не было. Например, отмечу интересные находки на этапах «Противопожарная тренировка», «Оценка уровня профессионального мастерства персонала КТЦ». Но нет предела совершенству, и, осознавая сильные и слабые стороны организации соревнований, будем реализовывать лучшие идеи и в дальнейшем.

## СПРАВКА

В августе на соревнованиях оперативного персонала соберутся гидроэнергетики. В этом году состязания пройдут в Петербурге, на базе Учебного центра. Представители всех каскадов и Нарвской ГЭС встретятся, чтобы выявить лучших.