



# ЭНЕРГИЯ СЕВЕРО-ЗАПАДА

специальный  
**ВЫПУСК**  
ЭНЕРГИЯ СЕВЕРО-ЗАПАДА

## СОРЕВНОВАНИЯ ОПЕРАТИВНОГО ПЕРСОНАЛА



№ 10 (177) сентябрь 2018

Корпоративное издание ПАО «ТГК-1»



# Карельский дебют

## В Петрозаводске прошли соревнования оперативного персонала ГЭС «ТГК-1»

**27 августа впервые в истории соревнований профессионального мастерства оперативного персонала «ТГК-1» гидроэнергетики трех филиалов встретились в столице Карелии. За четыре дня девяти командам предстояло пройти шесть непростых этапов и определить, кто же лучший гидроэнергетик компании.**

От лица принимающей стороны участников и судей поприветствовал директор филиала «Карельский» Игорь Карцев:

— В этот раз наши традиционные соревнования оперативного персонала проходят на Карельской земле. С учетом малых ГЭС у нас в республике самое большое количество гидроэлектростанций в России. Желаю вам самого главного — удачи, а опыт, знания, сила у вас с собой, они помогут в борьбе.

Программа, как всегда, обширна: противопожарная и противоаварийная тренировки, оказание первой помощи пострадавшим, производство оперативных переключений, проверка знаний нормативно-технических документов и умений находить нарушения требований охраны труда и правил техники безопасности. Формат также привычен: условия максимально приближены к тем, что существуют на производстве, этапы проходят в режиме реального времени. Это необходимо для того, чтобы участники могли оттачивать профессиональное мастерство наиболее эффективно. Именно такой подход позволяет им быть готовыми к возникновению нестандартных ситуаций, и главное — в случае необходимости достойно с ними справляться.

— В ходе соревнований мы оцениваем уровень умений, необходимых для управления оборудованием, и знания технологий производства, основных норм и правил, — отметила Виктория Плотникова, начальник Учебного центра «ТГК-1». — В энергетике должно быть непрерывное обучение, и процесс подготовки персонала выстроен так, что соревнования играют в нем важную практическую роль. Каждый должен показать, на что он способен, почувствовать, насколько его уровень соответствует требуемому.

В каждой команде два участника — начальник смены станции и дежурный электромонтер. И именно от их слаженных, грамотных действий зависит безаварийная работа гидроэлектростанций, надежность электроснабжения потребителей.

— По опыту своей работы считаю, что соревнования — это один из главных этапов работы с персоналом, и с оперативным персоналом в первую очередь, — сказал на открытии главный судья соревнований, советник генерального директора «ТГК-1» по гидрогенерации Александр Антипов. — Вы все готовились, освежали свои знания, огромную работу по организации проделал филиал «Карельский». Хочу отметить и нашу судейскую бригаду — квалифицированную и честно судившую на прошлых соревнованиях. Уверен, что объективное судейство будет и в этот раз. По результатам соревнований мы всегда смотрим, кто чего стоит, и, как правило, люди, которые проявляли себя хорошо, в дальнейшем быстро двигались по карьерной лестнице. Желаю всем удачно выступить!

И вот он, первый шаг к удаче — жеребьевка. Как и в прошлом году, сначала были определены порядковые номера филиалов, а затем уже руководители команд тянули жребий, определявший порядок выступления. И пусть некоторые думают, что от жеребьевки зависит дальнейший ход соревнований и в конечном итоге набранные баллы, но на самом деле настоящие профессионалы сильнее капризной фортуны, что, собственно, не раз и подтверждалось.

После того как Виктория Плотникова представила судейскую бригаду, к участникам обратился Павел Ганин, заместитель главного инженера филиала «Карельский», член главной судейской комиссии:



— Все цели и задачи вы знаете, все хотят занять призовые места, но наша цель — чтобы вы показали свои умения, получили новый опыт и передали его на свои станции. Удачи вам и всего доброго!

В течение четырех дней команды будут бороться за главный приз соревнований — переходящий кубок. В прошлом году он достался Каскаду Туломских и Серебрянских ГЭС, и настало время передать его в оргкомитет.

— С сожалением расстаюсь с кубком, — сказал руководитель команды — победительницы

### ПРЯМАЯ РЕЧЬ

**ВИКТОРИЯ ПЛОТНИКОВА, начальник Учебного центра:**

— Основные цели соревнований оперативного персонала — оценка и повышение профессионализма участников. Также они дают нам возможность понять, насколько хорошо организована подготовка персонала в компании, нет ли пробелов в определенных направлениях подготовки, не нужно ли где-то приложить больше усилий для повышения квалификации работников. Конечно, участие в соревнованиях не просто волнение, а большой стресс. Но это тоже важно — уметь справиться с нервами и показать все, на что способен. Такие соревнования проходят в «ТГК-1» каждый год, и за время работы в компании в них участвует каждый представитель оперативного персонала, иногда и не по одному разу. Необходимость подобного подхода обусловлена тем, что учиться в энергетике важно постоянно, непрерывно поддерживая и повышая профессиональный уровень. И не случайно каждый год участники соревнований отмечают, что это было исключительно полезное мероприятие с профессиональной точки зрения.

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

— Мандатная комиссия на этих соревнованиях впервые была проведена в соответствии с требованиями профстандарта «Работник по оперативному управлению гидроэлектростанциями / гидроаккумулирующими гидроэлектростанциями». Данный стандарт введен в компании с июня 2017 года, и в связи с этим требования к участникам соревнований от каждой команды были не одинаковыми. Разница обусловлена соответствием должностей участников различным трудовым функциям. Иными словами — не получилось единого требования к участникам, и это несколько усложнило работу мандатной комиссии. К сожалению, для некоторых команд соответствие должностей данному профстандарту оказалось большой неожиданностью, в связи с этим даже удовлетворялись ходатайства об изменении трудовых функций участников. А положительным моментом следует отметить то, что команды со знанием дела подготовились к соревнованиям, большинство замечаний заочного этапа мандатной комиссии были устранены к очному.

соревнований 2017 года Юрий Муравьев, начальник оперативной службы Каскада, — но думаю, что ненадолго. Всем желаю смекалки, находчивости, и не опускайте руки, если что-то не задалось сначала — впереди еще много этапов. И пусть этот кубок достанется сильнейшему!

Игорь Карцев объявил соревнования открытыми, а Виктория Плотникова пригласила участников пройти мандатную комиссию. В тот же день команды отправились на первые испытания.

### СПРАВКА

Соревнования оперативного персонала — часть действующей в «ТГК-1» системы подготовки персонала, выявления перспективных сотрудников и формирования кадрового резерва.



## СОРЕВНОВАНИЯ ОПЕРАТИВНОГО ПЕРСОНАЛА

Каскад Туломских  
и Серебрянских ГЭС

филиал «Кольский»

1-е место  
1 771,00 балла

## СОСТАВ КОМАНДЫ:

- **Олег Тарсаков** — дежурный инженер ЭМЦ-1
- **Дмитрий Меньшиков** — дежурный инженер ЭМЦ-1
- **Руководитель команды** — **Юрий Муравьев**, начальник оперативной службы

## Юрий Муравьев:

— Успех на соревнованиях зависит от самого участника, который к ним готовится, от его желания. И, прежде чем собрать команду, мы провели опрос. Что касается самих соревнований, то было тяжело, а самые сложные этапы — первый и последний по времени прохождения. Первый потому, что для участников все в новинку, переживание, стресс, нервы, а от последнего многое зависит — он решающий, и нельзя допустить ошибок. Ребята — молодцы, они справились и показали все, на что способны. В итоге мы стали лучшими в очередной раз, и с радостью и вдохновением увозим кубок обратно на Кольскую землю, и еще год он будет украшать холл в управлении Каскада.

## Олег Тарсаков:

— Все прошло очень хорошо, на ура. Поэтому мы на первом месте! Мы готовились и приложили для успеха все усилия. Были очень сжатые сроки подготовки и пришлось поднапрячься. Ну а сами соревнования дали возможность набраться опыта: у Дмитрия Альбертовича, который был со мной в команде, уже имелся опыт участия в соревнованиях, я же на них впервые. На мой взгляд, все этапы были довольно сложными, неоднозначными. Просто в одних направляешь внимание на одни составляющие, в других ориентируешься на другие. Если в одних акцент на практических навыках, то в других — на знаниях.

## Дмитрий Меньшиков:

— Впечатления — замечательные! Я пока еще не осознал, как это — быть лучшим. Еще не отошел от соревнований. Эмоций не осталось, ни плохих, ни хороших. Наверное, все дело в том, что я уже участвовал в таких соревнованиях в 2014 году, тогда это было для меня в первый раз, эмоции захлестывали. Сейчас воспринимаю все более спокойно. Наша победа стала возможной благодаря команде — начальнику, напарнику и, конечно, нашей подготовке. Без команды никогда ничего не получится. Да, какие-то баллы каждый берет сам, но в первую очередь работает команда, и готовится также вся команда.

**Каскад Туломских и Серебрянских ГЭС** расположен на реках Тулома, Воронья и Териберка на севере Мурманской области.

## Состав Каскада:

- Серебрянская ГЭС-1
- Серебрянская ГЭС-2
- Верхне-Териберская ГЭС
- Нижне-Териберская ГЭС
- Нижне-Тулумская ГЭС
- Верхне-Тулумская ГЭС

Общая установленная мощность — **837,5 МВт**

Выработка электроэнергии в 2017 году — **2 605,4 млн кВтч**



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

**ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ** — оценка профессиональной подготовки оперативного персонала в части знания действующих нормативно-технических документов по направлениям: техническая эксплуатация, охрана труда и техника безопасности, промышленная безопасность, пожарная безопасность, безопасность гидротехнических сооружений. Проводится на базе программно-технического комплекса «АСОП-наставник» с использованием тестовых программ для каждой должности (профессии).

## СУДЬИ ЭТАПА:

- **Алексей Вейс**, ведущий инженер Учебного центра — старший судья этапа
- **Александр Дмитриев**, начальник службы охраны труда, надежности и промышленной безопасности филиала «Карельский»

Это самый быстрый этап соревнований. Чтобы ответить на 40 вопросов, участникам дается 40 минут. При безошибочном прохождении этапа каждый из них может получить 160 баллов, а если на все вопросы верно ответили оба представителя команды, ей дается 320 баллов. Многие годы этот результат остается недостижимым. Наилучший индивидуальный результат 2018 года — 144 балла — у Игоря Уланова, НСС Нарвской ГЭС, который ответил на 36 вопросов из 40. Вто-



рое место занял ДЭМ Каскада Нивских ГЭС Алексей Беляков, набравший 140 баллов (35 правильных ответов), третье место со 136 баллами — у НСС Каскада Нивских ГЭС Михаила Сакуты и ДЭМ Каскада Пазских ГЭС Алексея Морозова, верно ответивших на 34 вопроса каждый. В результате энергетика Каскада Нивских ГЭС оказались лучшими в командном зачете — 276 баллов из 320 возможных.

## Алексей Вейс:

— Прохождению этапа можно поставить оценку «хорошо». Семь команд из девяти показали результаты, соответствующие критерию «зачтено», принятому в системе фирменного непрерывного профессионального образования ПАО «Газпром». К сожалению, две команды продемонстрировали низкие результаты, и их руководителям следует проанализировать причины слабого выступления. При этом отмечу, что некоторые участники досрочно завершили тестирование, не используя весь лимит времени, и при этом показывали плохие результаты. И приятный момент — благодарю коллег из филиала «Карельский» за радушие, теплый прием и отличную техническую поддержку. Никаких проблем и сбоев при прохождении этапа не возникало.

## ЭТАП № 2 «Проверка умения выявлять нарушения требований нормативно-технических документов при просмотре видеосюжетов»

**ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ** — оценка профессиональной подготовки оперативного персонала в части знаний охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при эксплуатации энергетического оборудования ГЭС.

## СУДЬИ ЭТАПА:

- **Марина Неволлина**, ведущий инженер по эксплуатации электрических станций и сетей службы охраны труда, надежности и промышленной безопасности филиала «Карельский» — старший судья этапа
- **Николай Праздничнов**, специалист по охране труда службы охраны труда департамента эксплуатации электростанций

Суть этапа — при просмотре видеосюжетов, снятых на реальном оборудовании, обнаружить и зафиксировать как можно больше нарушений требований действующих норм и правил — как в работе персонала, так и в техническом состоянии оборудования. Стоимость одного нарушения подсчитывается только после того, как последняя из команд пройдет этап. В каждой из должностей выявляется лидер — тот, кто обнаружит наибольшее количество нарушений, и получает 150 баллов. И уже исходя из этого определяется стоимость нарушения для должности. Такая система позволяет до последнего момента сохранять интригу — кто же станет победителем соревнований? В этом году абсолютным лидером на этапе оказалась команда Каскада Туломских и Серебрянских ГЭС, в которой каждый участник набрал по 150 баллов, на втором месте — команда Каскада Нивских ГЭС (265,91 балла), причем индивидуальный результат НСС Михаила Сакуты —

150 баллов. Замыкает же тройку лидеров команда Каскада Сунских ГЭС — 251,62 балла.

## Марина Неволлина:

— В этом году видеосюжеты оказались непростыми и не совсем привычными для персонала, особенно для начальников смен станций — у них была тема оперативных переключений в электроустановках. Традиционно на своем этапе мы, судьи, боремся за качество, а команды пытаются взять количеством, уделяя большое значение поискам нарушений в окружающей обстановке, которая чаще всего по сюжету является фоном, выявленные ими нарушения находятся далеко, сняты под таким ракурсом, что рассмотреть наличие или отсутствие нарушения при проверке даже «под лупой» не представляется возможным. Но в этом году командам «не повезло» — видеосюжеты были сняты без лишнего антуража, поэтому всю свою энергию участники направили на разбор бланка наряда-допуска, бланка переключений, а также на конкретные действия героев сюжета. В идеале так и должно было быть. Также отмечу, что максимальный результат мы получили в первый день соревнований, и это говорит о том, что обмена информацией между командами не было, а значит, каждая команда стремилась победить.

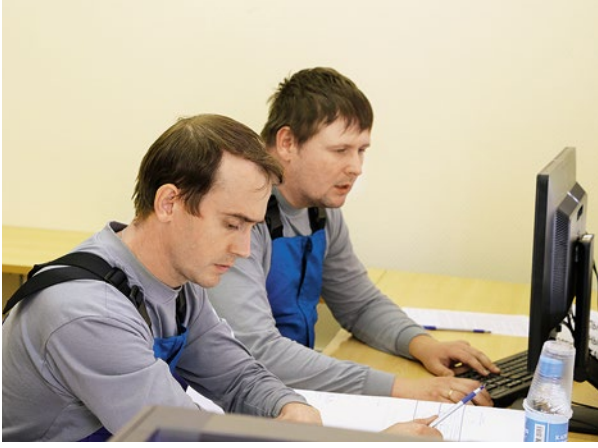
Отдельным приятным сюрпризом стало выступление команды Нарвской ГЭС — на нашем этапе она стала четвертой, немного не дотянув до третьего места. Ребята приехали с хорошим настроением и отличной подготовкой. Хотелось, чтобы руководство станции их отпустило.

Как представитель филиала «Карельский», я надеюсь, что пребывание на нашей Карельской земле было и для участников, и для судей приятным и полезным.





## СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

**ЭТАП № 3 «Оценка уровня профессионального мастерства оперативного персонала ГЭС, производство оперативных переключений»**

**ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ** — оценка профессиональных качеств и умения производить оперативные переключения в электрических схемах оперативным персоналом ГЭС.

**СУДЬИ ЭТАПА:**

- **Сергей Бородулин**, начальник отдела основного электротехнического оборудования Центральной электротехнической службы «ТГК-1» — старший судья этапа
- **Сергей Дологов**, ведущий инженер службы энергетических режимов филиала «Кольский»

Этап проводится на компьютерном тренажере TWR-12, моделирующем работу электрического оборудования электростанции. Сценарий разработан в соответствии с требованиями нормативных документов. Итоговое количество баллов, начисляемое судейской бригадой по результатам выступления команды, определяется как разница между максимальным количеством баллов по этапу и начисленными тренажером штрафными баллами за пропущенные операции. Баллы распределяются между членами команды поровну. Максимальное количество — 300, и именно столько набрала команда Каскада Выгских ГЭС.

**Сергей Бородулин:**

— У нас на этапе места распределились следующим образом: первое заняла команда Каскада Выгских ГЭС филиала «Карельский», набравшая 300 баллов. Две команды филиала «Кольский» разделили второе место — Каскада Нивских ГЭС и Каскада Пазских ГЭС, с результатом 290 баллов. Третье место — у команды Кемских ГЭС филиала «Карельский», результат — 265 баллов.

Достаточно хорошо выступили представители Каскада Туломских и Серебрянских ГЭС филиала «Кольский» и Каскада Ладужских ГЭС филиала «Невский». Они набрали по 260 баллов.

После каждого прохождения этапа тщательно разбирались совершенные командами ошибки. Подводя итоги, могу сказать, что в общем-то грубых ошибок не было, а основные связаны с вывешиванием запрещающих плакатов и плакатов безопасности на коммутационные аппараты. К сожалению, традиционно низкие оценки у команды Каскада Вуоксинских ГЭС филиала «Невский», и на это следует обратить внимание при подготовке команды Каскада к соревнованиям. Общая же задача для команд по итогам прохождения нашего этапа — проанализировать ошибки, допущенные в ходе его прохождения, и не допускать подобных при проведении оперативных переключений в реальных условиях.

**ЭТАП № 4 «Оценка уровня профессионального мастерства оперативного персонала ГЭС, противоаварийная тренировка»**

**ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ** — оценка профессиональной подготовки оперативного персонала при ликвидации аварийных ситуаций в электрических схемах электростанции.

**СУДЬИ ЭТАПА:**

- **Алексей Семенов**, начальник службы энергетических режимов филиала «Кольский» — старший судья этапа
- **Дмитрий Лядвик**, начальник службы энергетических режимов филиала «Карельский»

Это самый дорогой этап. Его безошибочное прохождение приносит команде 450 баллов и может стать уверенным шагом к победе. Это вполне логично — профессиональный этап наиболее ценен! Как и этап № 3, он проводится на компьютерном тренажере TWR-12, моделирующем работу на электрическом оборудовании электростанции. Наиболее приближенный к максимальному результат показала команда Каскада Пазских ГЭС — 440 баллов, на втором месте представители Каскада Туломских и Серебрянских ГЭС с 433 баллами, бронза — у Нарвской ГЭС, их показатель 419 баллов.

**Алексей Семенов:**

— Этап «Противоаварийная тренировка» нацелен на выявление степени готовности оперативного персонала к решению задач в условиях определенной неизвестности. Очевидно, что нельзя предвидеть и подготовиться по шаблону ко всем вариантам развития событий в сложных технологических процессах. В этом году участников ожидал сценарий, не похожий ни на один из пройденных в процессе подготовки и представленных на предыдущих соревнованиях. При этом все команды справились с основной задачей, а разрыв по набранному баллам обусловлен невыполнением ряда, как кажется, второстепенных операций. И только те участники, которые в процессе ликвидации аварийных ситуаций не пренебрегали важностью проверочных операций и операций с плакатами безопасности, справедливо вырвались вперед.

Отрадно, что за последние три года на этапе не было совершено ни одной грубой ошибки, а средний балл стабильно повышается с каждым годом. Из всего изложенного смело скажу, что руководство может быть спокойным, когда смену принял такой оперативный персонал.

**Каскад Нивских ГЭС**

филиал «Кольский»

**2-е место**

1 764,91 балла

**СОСТАВ КОМАНДЫ:**

- **Михаил Сакута** — начальник смены цеха ЭМЦ-1
- **Алексей Беляков** — электромонтер главного щита управления ЭМЦ-1
- **Руководитель команды** — **Алексей Пичугин**, начальник оперативной службы

**Алексей Пичугин:**

— Команда была собрана из молодых, но достаточно опытных сотрудников. Однако, несмотря на имеющиеся опыт и знания, пришлось уделить немало времени подготовке к соревнованиям, ведь сюда отправляются самые лучшие оперативники. Незнакомый полигон вносил определенную интригу, даже при том что его фотографии были отправлены заранее. Думаю, в том, что мы стали первыми на этом полигоне, сыграл роль опыт прошлых лет, мы его учитываем каждый год. Спасибо и старшему судье этапа Дмитрию Корнилову — он максимально подробно расписал условия проведения этапа. Но все же главный секрет успеха на этапе — тренировки.

**Михаил Сакута:**

— Готовиться мы стали за месяц, работали практически без выходных. Особенно же активной была подготовка в последние дни. Все этапы отмечаю как сложные, трудно выделить один. Мы знали все, что требовалось, но на некоторых этапах просто «не дотянули», например, не сориентировались по времени на медицинском. Остальные этапы прошли ровно, без провалов. Хорошо подготовились и к пожарному этапу — на Каскаде, на Нива ГЭС-3, есть свой пожарный полигон. Помогло также то, что незадолго до соревнований мы провели тренировку на станции по аналогичному сценарию совместно с подразделением ГПС. В целом отмечаю, что соревнования не только полезны в повседневной работе, но и дают возможность познакомиться с коллегами из других филиалов, пообщаться, обменяться опытом. Увидели старых знакомых, завели новые знакомства, и это — море позитива!

**Каскад Нивских ГЭС** расположен на реках Нива и Ковда на юге Мурманской области.

**Состав Каскада:**

- Нива ГЭС-1
- Нива ГЭС-2
- Нива ГЭС-3
- Кумская ГЭС
- Иовская ГЭС
- Князегубская ГЭС

Общая установленная мощность — **569,5 МВт**Выработка электроэнергии в 2017 году — **3 062,7 млн кВтч**



## СОРЕВНОВАНИЯ ОПЕРАТИВНОГО ПЕРСОНАЛА

## Каскад Выгских ГЭС

филиал «Карельский»

3-е место

1 657,34 балла

## СОСТАВ КОМАНДЫ:

- Александр Шарапов — дежурный инженер Палакоргской ГЭС
- Валентин Бойко — дежурный инженер Маткожненской ГЭС
- Руководитель команды — Николай Чесноков, начальник Маткожненской ГЭС

## Николай Чесноков:

— Я в первый раз был на соревнованиях в качестве руководителя и могу сказать, что нашей команде есть над чем работать. Увидел слабые места в подготовке, и в следующем году проведем работу над ошибками и исправим ситуацию. Самое сложное для меня — смотреть со стороны и переживать без возможности вмешаться в процесс. Однако ребята отработали все четко, без отступлений от программы. Команда у меня собралась классная, сработанная.

## Валентин Бойко:

— Секрет успеха на соревнованиях оперативного персонала — тренировки, тренировки и еще раз тренировки. Тяжело дался этап противоаварийной тренировки, а самым легким оказался противопожарный этап. И, конечно, нам с Александром очень сильно помог руководитель команды Николай Чесноков, который давал правильный позитивный настрой перед каждым этапом. Было также интересно пообщаться с коллегами, а на рабочем месте стал себя чувствовать более уверенно после соревнований. Все было интересно, и, если пригласят еще раз, не откажусь и с удовольствием участвую.

Каскад Выгских ГЭС расположен на реке Нижний Выг в Средней Карелии.

## Состав Каскада:

- Маткожненская ГЭС
- Выгостровская ГЭС
- Беломорская ГЭС
- Палакоргская ГЭС

Общая установленная мощность — 160 МВт

Выработка электроэнергии в 2017 году — 1 009,8 млн кВтч



## Экран

Место	Команда	1. Проверка знаний нормативно-технической документации	2. Проверка умения выявлять нарушения требований нормативно-технических документов при просмотре видеосюжетов	3. Оценка уровня профессионального мастерства оперативного персонала ГЭС, производство оперативных переключений
Максимальное количество баллов на этапе		320	300	300
1	<b>Каскад Туломских и Серебрянских ГЭС</b>	<b>240</b>	<b>300,00</b>	<b>260</b>
	Олег Тарсаков (НСС)	112	150,00	130
	Дмитрий Меньшиков (ДЭМ)	128	150,00	130
2	<b>Каскад Нивских ГЭС</b>	<b>276</b>	<b>265,91</b>	<b>290</b>
	Михаил Сакута (НСС)	136	150	145
	Алексей Беляков (ДЭМ)	140	115,91	145
3	<b>Каскад Выгских ГЭС</b>	<b>260</b>	<b>237,34</b>	<b>300</b>
	Александр Шарапов (НСС)	132	121,43	150
	Валентин Бойко (ДЭМ)	128	115,91	150
4	<b>Каскад Ладожских ГЭС</b>	<b>212</b>	<b>230,52</b>	<b>260</b>
	Максим Макарчук (НСС)	116	121,43	130
	Тимофей Иванов (ДЭМ)	96	109,09	130
5	<b>Нарвская ГЭС</b>	<b>256</b>	<b>244,16</b>	<b>193</b>
	Игорь Уланов (НСС)	144	121,43	96,5
	Алексей Хренкин (ДЭМ)	112	122,73	96,5
6	<b>Каскад Пазских ГЭС</b>	<b>240</b>	<b>175,00</b>	<b>290</b>
	Михаил Лебедев (НСС)	104	100	145
	Алексей Морозов (ДЭМ)	136	75	145
7	<b>Каскад Сунских ГЭС</b>	<b>236</b>	<b>251,62</b>	<b>180</b>
	Данила Терлецкий (НСС)	108	135,71	90
	Сергей Панов (ДЭМ)	128	115,91	90
8	<b>Каскад Кемских ГЭС</b>	<b>232</b>	<b>119,48</b>	<b>265</b>
	Сергей Кузьмин (НСС)	108	78,57	132,5
	Владимир Смольковский (ДЭМ)	124	40,91	132,5
9	<b>Каскад Вуоксинских ГЭС</b>	<b>208</b>	<b>111,69</b>	<b>50</b>
	Евгений Беликов (НСС)	108	57,14	25
	Павел Лучин (ДЭМ)	100	54,55	25





СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

# соревнований

## ЭТАПЫ

4. Оценка уровня профессионального мастерства оперативного персонала ГЭС, противопожарная тренировка	5. Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве	6. Противопожарная тренировка	Баллы
450	300	300	1 970
<b>433</b>	<b>331</b>	<b>207</b>	<b>1 771,00</b>
216	165	103,5	876,50
217	166	103,5	894,50
<b>410</b>	<b>283</b>	<b>240</b>	<b>1 764,91</b>
205,5	143	120	899,50
204,5	140	120	865,41
<b>392</b>	<b>289</b>	<b>179</b>	<b>1 657,34</b>
195,5	141	56	795,93
196,5	148	123	861,41
<b>377</b>	<b>334</b>	<b>222</b>	<b>1 635,52</b>
188	166	123	844,43
189	168	99	791,09
<b>419</b>	<b>279</b>	<b>185</b>	<b>1576,16</b>
210	131	62,5	765,43
209	148	122,5	810,73
<b>440</b>	<b>319</b>	<b>109</b>	<b>1 573,00</b>
219,5	159	44	771,50
220,5	160	65	801,50
<b>405</b>	<b>304</b>	<b>170</b>	<b>1 546,62</b>
202	151	95	781,71
203	153	75	764,91
<b>245</b>	<b>240</b>	<b>52</b>	<b>1 153,48</b>
123	133	21	596,07
122	107	31	557,41
<b>236</b>	<b>230</b>	<b>98</b>	<b>933,69</b>
117,5	103	55	465,64
118,5	127	43	468,05



## Каскад Ладожских ГЭС

филиал «Невский»

4-е место

1 635,52 балла



### СОСТАВ КОМАНДЫ:

- **Максим Макарчук** — начальник смены электростанции
- **Тимофей Иванов** — электромонтер главного щита управления электростанции
- **Руководитель команды** — **Станислав Гуц**, главный инженер

### Максим Макарчук:

— Соревнования мне понравились, все было на высшем уровне. Не сказал бы, что они сложные, все в разумных пределах, и за это в том числе спасибо руководителю нашей команды, хотя мы и сами приложили немало усилий. Важно, что после участия я стал смотреть на свою работу с другой стороны.

**Каскад Ладожских ГЭС** расположен на реках Волхов и Свирь, впадающих в Ладожское озеро.

### Состав Каскада:

- Волховская ГЭС
- Нижне-Свирская ГЭС
- Верхне-Свирская ГЭС

Общая установленная мощность — **345 МВт**

Выработка электроэнергии в 2017 году — **1 846,0 млн кВтч**

## Нарвская ГЭС

филиал «Невский»

5-е место

1 576,16 балла

### СОСТАВ КОМАНДЫ:

- **Игорь Уланов** — начальник смены электростанции
- **Алексей Хренкин** — машинист гидроагрегатов
- **Руководитель команды** — **Владимир Федоренко**, начальник оперативной службы

### Владимир Федоренко:

— Соревнования очень понравились. Все команды выступали дружно, бились за призовые места. Мы же заняли не первое место, но и не последнее. У нас очень хорошая команда, правда, почти не было времени на подготовку. Но приложили максимум усилий! Думаю, если готовиться чуть больше по времени, то и результат будет еще выше.

**Нарвская ГЭС** расположена на пограничной с Эстонией реке Нарве на западе Ленинградской области. В состав Нарвской ГЭС входит Лужская ГЭС-2.

Общая установленная мощность — **124,8 МВт**

Выработка электроэнергии в 2017 году — **568,3 млн кВтч**





## СОРЕВНОВАНИЯ ОПЕРАТИВНОГО ПЕРСОНАЛА

## Каскад Пазских ГЭС

филиал «Кольский»

6-е место

1 573,00 балла

## СОСТАВ КОМАНДЫ:

- Михаил Лебедев — начальник смены электростанции
- Алексей Морозов — дежурный инженер
- Руководитель команды — Максим Ефимов, специалист по охране труда

## Михаил Лебедев:

— Очень понравилась организация соревнований, она была на высшем уровне. Замечательная экскурсия — мы посмотрели нововведения на Пальеозерской ГЭС, где установлены электроприводы и сняты котлы МНУ. Конечно, шестое место — это не то, на что мы рассчитывали, но будем стараться, чтобы в дальнейшем занять более высокое место. Заметна разница и в подготовке команд: кому-то дают время на подготовку, а кто-то совмещает ее с рабочим процессом, как мы, например. Совмещать подготовку с работой — это очень тяжело. Что касается этапов, то трудно выделить самый сложный, все своеобразные. Ликвидация аварии и оперативные переключения — это наш рабочий процесс, и готовились только в части программы. Тяжело нам дался пожарный этап — у нас нет полигона и нет возможности готовиться, и это видно по результату.

Каскад Пазских ГЭС расположен на реке Паз (Патсойоки) на севере Мурманской области на границе с Норвегией. Работу Каскада обеспечивает вытекающая из финского озера Инари пограничная река Паз. Через Пазский каскад «ТГК-1» экспортирует электроэнергию в Финляндию и Норвегию.

## Состав Каскада:

- Янискоки ГЭС
  - Раякоки ГЭС
  - Кайтакоски ГЭС
  - Борисоглебская ГЭС
  - Хевоскоки ГЭС
- Общая установленная мощность — 187,6 МВт  
Выработка электроэнергии в 2017 году — 1 130,2 млн кВтч



## Каскад Сунских ГЭС

филиал «Карельский»

7-е место

1 546,62 балла

## СОСТАВ КОМАНДЫ:

- Данила Терлецкий — дежурный инженер Пальеозерской ГЭС
- Сергей Панов — дежурный инженер Пальеозерской ГЭС
- Руководитель команды — Татьяна Орленок, начальник оперативной службы

## Сергей Панов:

— Соревнования прошли на высоком уровне, понравилась организация. Мы с Данилой готовились вместе, результаты могли бы быть лучше, но это конкурс — не все от нас зависит. Тем, кто поедет на соревнования в следующем году, обязательно расскажу, как нужно готовиться. Ну а вообще эти соревнования очень полезны, в том числе — как возможность обменяться опытом, и замечательно, что наш Учебный центр их проводит. Очень интересными были пожарный и медицинский этапы, к тому же они полезны в работе. А самым сложным этапом для нас стала ликвидация аварии: он самый ответственный, так как соответствует нашей непосредственной работе.

Каскад Сунских ГЭС расположен на реке Суне в Карелии.

## Состав Каскада:

- Кондопожская ГЭС
  - Пальеозерская ГЭС
- Также в состав Каскада входит Группа малых ГЭС:
- Харлу ГЭС
  - Питкякоски ГЭС
  - Хямекоски ГЭС
  - Игнойла ГЭС
  - Суури-Йоки ГЭС
  - Пиени-Йоки ГЭС

Общая установленная мощность — 63,7 МВт

Выработка электроэнергии в 2017 году — 292,1 млн кВтч



## ЭТАП № 5 «Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве»



**ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ** — проверка знаний и практических навыков оказания первой помощи пострадавшим после несчастного случая на производстве с использованием подручных средств.

## СУДЬИ ЭТАПА:

- Ольга Элькина, заместитель начальника отдела социально-трудовых отношений по медицинским вопросам — старший судья этапа
- Виктор Мирошниченко, начальник оперативной службы Петрозаводской ТЭЦ

Как обычно, медицинский этап состоял из трех подэтапов. Первый — решение ситуационных задач с демонстрацией теоретических знаний и практических навыков. По части теории за три минуты участники должны ответить на вопросы теста, а по части практики — за пять минут оказать помощь своему коллеге по команде. Были закрытые и открытые переломы, кровотечения, травматические ампутации пальцев, проникающие ранения грудной клетки и живота, травмы таза и позвоночника, ожоги, укусы змей и насекомых, утопления и обморожения, а также инсульты, инфаркты и другие состояния, требующие немедленной реакции.

Второй подэтап — освобождение пострадавшего от действия электрического тока. В роли пострадавшего в данном случае был настоящий человек, и действовать приходилось очень аккуратно. Третий подэтап — оказание первой помощи двум пострадавшим. Один из них — робот-тренажер «Гоша», лежащий на полу без признаков жизни, — ему требовался комплекс сердечно-легочных реанимационных мероприятий. Второй пострадавший — опять же живой человек. Согласно жребию, у него могли быть самые разные травмы в различных сочетаниях, например, переломы, кровотечения, ранения груди и живота с выпадением внутренних органов, ампутация пальцев. В такой ситуации главное — быстро ориен-

тироваться, оценить состояние пострадавших и оказать им первую помощь с использованием подручных средств — коробок, простыней, ватников, досок. Последнее предусмотрено для того, чтобы максимально приблизить условия соревнований к жизненным. Впрочем, аптечки, принятые на производстве, все же были в наличии.

Безошибочное прохождение этапа могло принести в копилку команды 300 баллов, но за экономию времени судьи имели право добавить дополнительные очки. Именно этого удостоилась команда Каскада Ладожских ГЭС и набрала 334 балла. С бонусными баллами также закончили этап представители Каскада Туломских и Серебрянских ГЭС (331 балл), Каскада Пазских ГЭС (319 баллов) и Каскада Сунских ГЭС (304 балла).

## Ольга Элькина:

— Было заметно, что участники нервничали, но справлялись с волнением и оказывали первую помощь. Мы, судьи пятого этапа, совершенно удовлетворены соревнованиями — они прошли на достойном уровне. Некоторые команды получили достаточно высокий балл, выше номинала. Мы не отмечаем кого-либо конкретного на своем этапе, ведь наибольшую ценность у нас представляет именно командная работа. Но хотелось бы отметить подготовку команды Нарвской ГЭС — нам есть с чем сравнить, и в этом году участники от станции порадовали, выступив на этапе очень достойно.

Спасибо всем командам, что готовились. Будем надеяться, что ваши знания вам не пригодятся, а если пригодятся, то вы окажете помощь пострадавшему успешно. И отдельное большое спасибо Карельскому филиалу и Учебного центра вы не просто провели соревнования, но и подарили нам праздник. Всем здоровья!





## СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

## ЭТАП № 6 «Противопожарная тренировка»

**ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ** — проверка организационных и практических навыков оперативного персонала ГЭС по тушению реальных очагов пожара на энергетическом оборудовании с использованием первичных средств пожаротушения. Этап проводится на учебно-тренировочном пожарном полигоне.

**СУДЬИ ЭТАПА:**

- **Дмитрий Корнилов**, ведущий инженер Учебного центра — старший судья этапа
- **Дмитрий Минкин**, руководитель группы производственного контроля и охраны труда Петрозаводской ТЭЦ

Противопожарная тренировка включала пять подэтапов. Начальник смены электростанции выполнял организационные мероприятия по инструктажу, вызову пожарной охраны, ее допуску на фактическое тушение. В этом году первый подэтап был дополнен новым заданием — выполнением начальником смены станции функций «РТП — руководителя тушения пожара» до прибытия подразделений пожарной охраны. На втором подэтапе участники должны были ликвидировать одновременное возгорание кабельного короба и силовой сборки распыленной водой, причем в кабельном коробе кабели 0,4 кВ оставались под напряжением (условно), а кабели 6 кВ были отключены. В силовой сборке на момент тушения под напряжением 0,4 кВ (условно) оставались коммутационные аппараты. Металлические части корпусов оборудования могли находиться под напряжением 0,4 кВ (условно).

Третий подэтап также важен для энергетиков — тушение разлива горячей жидкости при помощи порошкового огнетушителя. Дежурному электромонтеру было необходимо затушить 1 квадратный метр возгорания разлива взрывоопасной жидкости. Два последних подэтапа — тушение при помощи огнетушителей электродвигателя 0,4 кВ (обесточен) начальником смены электростанции и двигателя 6 кВ (под напряжением). В целом на этапе 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.

Из 300 возможных баллов 240 набрали представители Каскада Нивских ГЭС, 222 — команда Каскада Ладожских ГЭС, и тройку призеров замкнула команда Каскада Туломских и Серебрянских ГЭС с результатом 207 баллов. Лучшими в индивидуальном мастерстве стали НСС Каскада Ладожских ГЭС Максим Макаруч и ДЭМ Каскада Выгских ГЭС Валентин Бойко, набравшие по 123 балла каждый.

**Дмитрий Корнилов:**

— К тушению «пожара» оперативный персонал гидроэлектростанций «ТГК-1» готов — такой вывод можно сделать по итогам противопожарной тренировки с общей оценкой — «хорошо». Задания на тушение энергетического оборудования были стандартными и по максимуму приближены к реальной обстановке на ГЭС. Все команды старались показать максимальный уровень знаний, навыков и умений по локализации очагов возгорания и применению первичных средств пожаротушения. У кого-то это получилось лучше, у кого-то хуже. Обо всем можно судить по итоговым баллам на этапе. Слаженные командные действия и профессиональное мастерство каждого, а также многочисленные фактические тренировки в рамках подготовки к соревнованиям — вот залог положительного результата при

тушении пожара. И он был достигнут большинством команд. Также выражаю благодарность руководству и работникам Петрозаводской ТЭЦ — за большую работу по созданию нового пожарного полигона. Макеты тушения в точности имитируют реальное оборудование ГЭС и ТЭЦ, и полигон имеет потенциал стать хорошей тренировочной базой для всего оперативного персонала филиала «Карельский». Как говорится: «Олимпиада прошла, а стадионы остались». Так и у нас — соревнования закончились, а пожарный полигон остался для дальнейших тренировок. Цели проведения этапа — достигнуты.



## Каскад Кемских ГЭС

филиал «Карельский»

8-е место

1 153,48 балла

**СОСТАВ КОМАНДЫ:**

- **Сергей Кузьмин** — дежурный инженер Поддужемской ГЭС
- **Владимир Смольковский** — электромонтер главного щита управления Кривопорожской ГЭС
- **Руководитель команды** — **Роман Конев**, начальник оперативной службы

**Роман Конев:**

— Наше выступление оказалось не очень удачным, мы заняли 8-е место. Но при этом выявили недостатки в подготовке и в знаниях персонала. Надеюсь, что к следующему году они все будут устранены. Ну а сложности были традиционными — не хватает времени. Но это все же не решающий фактор.

**Каскад Кемских ГЭС** расположен на реке Кеме на севере Карелии.

**Состав Каскада:**

- Путкинская ГЭС
- Поддужемская ГЭС
- Кривопорожская ГЭС
- Юшкозерская ГЭС

Общая установленная мощность — **330 МВт**

Выработка электроэнергии в 2017 году — **1 554,7 млн кВтч**

## Каскад Вуоксинских ГЭС

филиал «Невский»

9-е место

933,69 балла

**СОСТАВ КОМАНДЫ:**

- **Евгений Беликов** — начальник смены электростанции
- **Павел Лучин** — начальник смены электростанции
- **Руководитель команды** — **Олег Павлов**, специалист по охране труда

**Олег Павлов:**

— Мне понравилась организация соревнований. Все этапы были простыми, но интересными. Основной причиной того, что наша команда набрала небольшое количество баллов, считаю волнение участников. Ведь работа — это, конечно, хорошая подготовка, но на соревнованиях необходимы дополнительные знания и выступать нужно на время, стремиться набрать как можно больше баллов и по возможности их не терять. К тому же соперники как на подбор — все хотят выиграть кубок, а кто его привез — хочет увезти назад. Так что борьба была нешуточной. Ну а по итогам соревнований у нас появился большой простор для размышлений, и мы должны провести предельно тщательную работу над ошибками, чтобы в 2019 году выступить лучше.

**Каскад Вуоксинских ГЭС** расположен на реке Вуоксе на северо-западе Ленинградской области, на границе с Финляндией.

**Состав Каскада:**

- Лесогорская ГЭС
- Светогорская ГЭС

Общая установленная мощность — **240 МВт**

Выработка электроэнергии в 2017 году — **1 375,0 млн кВтч**





## СОРЕВНОВАНИЯ ОПЕРАТИВНОГО ПЕРСОНАЛА



# Заполярный дубль

Каскад Туломских и Серебрянских ГЭС не выпустил из рук переходящий кубок

Еще утром 30 августа команды гидроэнергетиков проходили завершающие этапы, а уже после обеда, когда судьи подсчитали баллы, состоялась торжественная церемония подведения итогов и награждения победителей.

Соревнования профессионального мастерства проходили в обстановке очень серьезной, стрессовой, сложной, заставили участников сконцентрировать все силы, проявить все знания и способности и узнать, кто на что способен, — начала церемонию начальник Учебного центра Виктория Плотникова. — И вот настало время подвести итоги. Слово предоставляется главному судье соревнований Александру Антипову, советнику генерального директора «ТГК-1» по гидрогенерации.

Поблагодарив Карельский филиал за хорошую организацию соревнований, теплый прием и доброжелательность, Александр Геннадьевич отметил:

— Эти соревнования позволили большинству из вас освежить профессиональные знания и провести дополнительную практическую тренировку по оказанию первой медицинской помощи, тушению возгораний. Они дали участникам возможность пообщаться друг с другом, приобрести новых друзей и, я уверен, принесли каждому большую пользу — как профессиональную, так и человеческую.

Система оценок на соревнованиях по сравнению с 2017 годом практически не изменилась. При отсутствии ошибок, нарушений и, соответственно, штрафов после прохождения шести этапов команды потенциально могли набрать по 1 970 баллов.

— В прошлом году лидер соревнований — команда Каскада Туломских и Серебрянских ГЭС — набрала 1 666,76 балла, а в этом — 1 771 балл, — озвучил цифры Александр Геннадьевич. — Обращаю внимание, что в этом году в сравнении с прошлым результатом практически по всем командам в среднем на 100 баллов выше!

## ТЕПЛЫЙ ПРИЕМ

**ИРИНА БОРИСКИНА, директор по персоналу филиала «Карельский»:**

— Мы вас ждали, очень старались и все сделали для того, чтобы вам было комфортно. Я думаю, что у нас все получилось. Мы приняли у себя соревнования в первый раз и наверняка не в последний. Всегда рады вас видеть — приглашаем!

В итоге места в турнирной таблице распределились следующим образом:

- 1-е место — Каскад Туломских и Серебрянских ГЭС
- 2-е место — Каскад Нивских ГЭС
- 3-е место — Каскад Выгских ГЭС
- 4-е место — Каскад Ладожских ГЭС
- 5-е место — Нарвская ГЭС
- 6-е место — Каскад Пазских ГЭС
- 7-е место — Каскад Сунских ГЭС
- 8-е место — Каскад Кемских ГЭС
- 9-е место — Каскад Вуоксинских ГЭС

Старшие судьи этапов по традиции также назвали результаты на своих этапах, отметили лучших, указали направления, в которых участникам необходимо развиваться, чтобы достичь успеха на соревнованиях в следующем году.

— Изучайте нормы и правила, достигайте результатов в повседневной практической деятельности и на соревнованиях, — пожелал Алексей Вейс, старший судья этапа № 1.

— Все участники справились с заданием и увидели все самое главное, что должны были увидеть, — сказала старший судья этапа № 2 Марина Неволлина.

— На нашем этапе в идеале все должны набрать 300 баллов, ведь оперативные переключения — ваш основной навык, и здесь мелочей не бывает, — подчеркнул Сергей Бородулин, старший судья этапа № 3.

— Если сравнивать с результатами прошлых лет, то очевидна тенденция к их улучшению, все прошли этап без грубых ошибок, — отметил старший судья этапа № 4 Алексей Семенов.

— Вы хорошо выдержали испытание, хотя это и был стресс, — сказала Ольга Элькина, старший судья этапа № 5. — Все команды были представлены достойно.

— Все участники готовились к нашему этапу, знают, как действовать в случае возгорания, — отметил старший судья этапа № 6 Дмитрий Корнилов и особо поблагодарил руководство Петрозаводской ТЭЦ за прекрасный полигон. — Желаю всем безаварийной работы без пожаров!

И вот настал самый приятный момент соревнований — награждение победителей. Перед тем как приступить к этой торжественной части церемонии, Игорь Карцев обратился к участникам:

— Вы находитесь на переднем крае в части работы с оборудованием, поэтому учеба для вас — насущная потребность, и в подготовке команд к соревнованиям должны участвовать все: и начальники станций, и директора, и главные инженеры каскадов. И не одну команду нужно готовить, подготовка должна затронуть весь персонал. И тогда судьи с трудом будут выбирать между теми, кто впереди и позади. Все будут бороться за доли баллов. Хотелось бы, чтобы вы все к этому стремились. И спасибо вам за вашу работу!

Затем Игорь Владимирович наградил призеров и вручил чемпионам переходящий кубок. Энергетики Каскада Туломских и Серебрянских ГЭС сделали золотой дубль — трофей вернулся в Заполярье, на Каскад!

По сложившейся традиции на соревнованиях оперативного персонала отмечаются лучшие по профессии. И это, как верно отметила Виктория Плотникова, была настоящая интрига — никто не мог заранее просчитать, кто же возьмет награды! В этот раз лучшим начальником смены станции стал Михаил Сакута — начальник смены цеха (ЭМЦ-1) Каскада Нивских ГЭС, а лучшим дежурным электромонтером — Дмитрий Меньшиков, дежурный инженер ЭМЦ-1 Каскада Туломских и Серебрянских ГЭС. Игорь Владимирович вручил победителям дипломы, выпелы и подарки.

Закрывая соревнования, Виктория Плотникова сказала:

— Соревнования — это не только проверка знаний и повышение профессионализма, но и командообразование, возможность проявить свои способности и стать товарищами по работе и в жизни.

Однако на этом программа для участников не закончилась. На следующий день, уже после официального закрытия соревнований, товарищи и коллеги посетили с экскурсией Пальеозерскую ГЭС, где ознакомились с новыми технологиями, в 2015 году внедренными энергетиками Каскада Сунских ГЭС — принципиально новой системой регулирования гидроагрегатами с использованием инновационного малогабаритного электроцилиндра и сервомоторами, работающими вместо маслонапорных установок. ■

Материал подготовили  
Екатерина АНОХИНА и Ирина СТЕПЕННАЯ

## СЛОВА ПОДДЕРЖКИ

**ИГОРЬ ПАЦАН, директор Каскада Туломских и Серебрянских ГЭС:**

— Я очень впечатлен итогами соревнований, и победа вдвойне приятна потому, что буквально за полторы недели у нас полностью сменился состав участников. То, что ребята смогли стать первыми, — несомненно, прекрасный итог для нас. Я надеялся на хороший результат, был уверен в парнях, но времени на полноценную подготовку в условиях цейтнота было очень мало. Сейчас мы уже думаем над составом команды на 2019 год, на Каскад пришли молодые перспективные сотрудники, и мы к ним присматриваемся. Вообще же у нас принято замечать и продвигать талантливых. Дмитрий Меньшиков, который стал лучшим дежурным электромонтером, сейчас готовится на должность начальника оперативной службы. Это и поощрение, и мотивация. Если все сложится, то в следующем году Дмитрий повезет команду на соревнования уже в качестве руководителя. Очень хочется, чтобы наши ребята выигрывали кубок и в будущем, но надо будет приложить для этого максимум усилий.



## КАДРОВЫЙ РЕЗЕРВ

**ВИКТОРИЯ ПЛОТНИКОВА, начальник Учебного центра:**

— Соревнования для участников — это возможность проявить себя, а для руководства — увидеть профессиональных, талантливых сотрудников, выявить объективно лучших и определить кадровый резерв. Не секрет, что достойно выступившие участники в будущем продвигаются по карьерной лестнице, ведь на таких мероприятиях становятся очевидными не только их профессиональные, но и человеческие качества.