Приложение 1 к приказу ПАО «РусГидро» от 14.06.2017 № 380

# ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении

Корпоративных соревнований оперативного персонала ТЭС с поперечными связями Холдинга РАО ЭС Востока 2017

### 1. Общие положения.

- ТЭС 1.1. Корпоративные соревнования оперативного персонала Холдинга РАО ЭС Востока 2017 с поперечными СВЯЗЯМИ (далее -Соревнования) Частным образовательным проводятся учреждением дополнительного профессионального образования «Учебный комбинат» совместно с Филиалом ПАО «РусГидро» - «КорУнГ» на базе ЧОУ ДПО «Учебный комбинат» в г. Артёме Приморского края с 02.10.2017 по 06.10.2017.
- 1.2. В Соревнованиях принимают участие команды оперативного персонала ТЭС с поперечными связями дочерних обществ Холдинга РАО ЭС Востока:
  - АО «ДГК»;
  - ПАО «Сахалинэнерго»;
  - ПАО «Камчатскэнерго»;
  - ПАО «Магаданэнерго».
- 1.3. Соревнования проводятся с использованием тренажерных средств, прошедших аттестацию на соответствие требованиям «Норм годности программных средств подготовки персонала энергетики» (СО 153-34.0-12.305-99) или иных систем добровольной сертификации.
- 1.4. Программно-технические средства для проведения Соревнований определяются решением Оргкомитета и закрепляются в положениях о проведении этапов Соревнований.
- 1.5. Закупки в целях проведения соревнований организуются и проводятся в соответствии с установленными требованиями, действующими в организации, которой поручены подготовка и проведение соревнований.

## 2. Основные цели и задачи Соревнований.

- 2.1. Повышение профессионального уровня оперативного персонала для обеспечения надежной и безопасной эксплуатации оборудования ТЭС.
- 2.2. Обмен передовыми методами и формами организации и проведения работ по управлению оборудованием ТЭС.
- 2.3. Снижение количества инцидентов из-за ошибочных действий оперативного персонала.
- 2.4. Разработка и усовершенствование программно-технических средств обучения и проверки знаний персонала ТЭС.

# 3. Требования к участникам Соревнований.

- 3.1. К участию в Соревнованиях допускается команда в следующем составе (указаны минимальные требования к группам по электробезопасности):
  - начальник смены электростанции (V гр.);
  - начальник смены котельного цеха;
  - начальник смены турбинного цеха;
  - начальник смены электроцеха (IV-V гр.);
  - начальник смены химцеха;
  - старший оперативный работник цеха ТАИ (III гр.);

- машинист котлов;
- машинист турбин.

Команды участников, как правило, должны формироваться из числа победителей последних проведенных соревнований профессионального мастерства оперативного персонала на предприятии.

- 3.2. Каждая команда возглавляется заместителем главного инженера по эксплуатации (иное по решению главного судьи Соревнований на основании письменного обращения руководителя организации, заявляющего команду).
- 3.3. Заявки на участие в Соревнованиях подаются в письменной форме в Оргкомитет до 31.07.2017 с указанием наименования предприятия, Ф.И.О. участников команды (полностью), года рождения, должности, группы по электробезопасности, стажа работы в должности (по форме приложения) с копией приказа организации об утверждении персонального состава команды.
- 3.4. Участники Соревнований должны иметь навыки работы на персональном компьютере (ПК), необходимые для выполнения заданий на этапах, иметь при себе удостоверения о проверке знаний, полис обязательного медицинского страхования и другие документы в соответствии с Положением о мандатной комиссии.
- 3.5. Любая используемая верхняя одежда участников команды на этапах Соревнований должна быть единого образца с наличием эмблемы и/или названия предприятия.
- 3.6. Замена участников Соревнований по представлению руководителя команды может быть разрешена главным судьей до начала Соревнований. Если требуется экстренная замена участника команды (болезнь или иное событие не позволяющее продолжить участие в соревнованиях), то по согласованию с главным судьей Соревнований производится замена участника на резервного (если такое возможно оперативно без нарушения графика прохождения этапов Соревнований командой) или замена участника руководителем команды.

Замена участника работником другого предприятия или другой организации не допускается.

# 4. Подготовка Соревнований.

- 4.1. В целях организации и проведения соревнований председатель Оргкомитета утверждает:
- 4.1.1. в соответствии со сроками, установленными Приказом о проведении Соревнований:
  - состав главной судейской комиссии;
- план организационных мероприятий по подготовке Соревнований с назначением ответственных из числа Оргкомитета.
- 4.1.2. в соответствии со сроками, установленными планом организационных мероприятий по подготовке Соревнований:
  - программу проведения Соревнований;
- состав секретариата Соревнований и положение о секретариате Соревнований;

- сценарий открытия и закрытия Соревнований.
- 4.2. Главный судья Соревнований утверждает:
- 4.2.1. В соответствии со сроками, установленными планом организационных мероприятий по подготовке Соревнований:
  - положения по этапам;
  - составы судейских бригад на этапах;
  - положение о мандатной комиссии;
  - состав мандатной комиссии Соревнований;
  - график движения команд по этапам.

### 4.2.2. В ходе Соревнований:

- протокол заседания мандатной комиссии;
- протокол об итогах жеребьевки;
- итоговые протоколы этапов Соревнований;
- протокол заседания судейской комиссии по итогам Соревнований.
- 4.3. Судейские бригады на этапах с привлечением разработчиков программных средств определяют перечень заданий, выполняемых участниками Соревнований, разрабатывают положения о проведении этапов, обеспечивают доработку и приемку программных средств, используемых при выполнении заданий на этапах.
- 4.4. Положения о проведении этапов Соревнований, Положение о мандатной комиссии, программа проведения Соревнований рассылаются участникам не позднее 30 календарных дней до начала Соревнований. 4.1. 4.2.) Остальные (согласно И документы ПП. размещаются на специализированном информационном сайте Соревнований по адресу: http://sorevnovanie.rushydro.ru/ по мере их утверждения.
- 4.5. Финансирование подготовки и проведения соревнований осуществляется в соответствии со сметой затрат на подготовку и проведение Соревнований Частным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Учебный комбинат» и Филиалом ПАО «РусГидро» «КорУнГ», в том числе за счет взносов участников соревнований.
- 4.6. Вопросы, не регламентируемые настоящим Положением, выносятся для рассмотрения Оргкомитетом либо главной судейской комиссией.

### 5. Этапы Соревнований.

# 5.1. Соревнования проводятся в 7 этапов:

1 этап: «Проверка знаний нормативно-технических документов (НТД)».

Этап проводится с использованием специализированного программного обеспечения и разделен на 3 подэтапа:

- подэтап 1 «Знание НТД» проверка знаний нормативно-технических документов;
- подэтап 2 «Наряд» проверка знаний и умений применять наряднодопускную систему для безопасной эксплуатации и ремонта оборудования;

- подэтап 3 «Видеосюжет» проверка знаний и умений выявлять нарушения НТД при просмотре видеосюжета.
- 2 этап: «Проверка уровня подготовки персонала котельного и турбинного цехов».

Этап включает выполнение следующих зданий (подэтапов) на компьютерном тренажере ТЭС с поперечными связями:

- подэтап 1 «Пуск турбины» проверка знаний и умений персонала при выполнении пусковых операций турбоагрегата с параллельной растопкой котлоагрегата;
- подэтап 2 «Ведение режима по диспетчерскому графику» проверка знаний и умений персонала определить и вести экономичный режим работы технологического оборудования по диспетчерскому графику.
- 3 этап: «Управление электротехническим оборудованием».

Включает выполнение на компьютерном тренажере технологических операций по управлению электротехническим оборудованием в нормальных режимах эксплуатации и при возникновении нарушений в работе оборудования ТЭС.

4 этап: «Ведение водно-химического режима».

Включает проверку теоретических знаний, практических навыков и умений начальников смен химических цехов ТЭС в части выполнения регламентных операций, анализа и поиска технологических нарушений в работе обслуживаемого оборудования.

Этап проводится с использованием специализированного программного обеспечения.

5 этап: «Эксплуатация систем автоматического управления и контроля».

Включает проверку теоретической подготовленности, практических навыков и умений оперативного персонала цехов ТАИ при выполнении регламентных операций, анализа и поиска неисправностей и нарушений в работе обслуживаемого оборудования.

Этап проводится с использованием специализированного программного обеспечения.

6 этап: «Ликвидация возгорания с применением первичных средств пожаротушения».

Включает проверку практических навыков оперативного персонала ТЭС по ликвидации возгораний на энергетическом оборудовании с использованием средств пожаротушения.

7 этап: «Оказание доврачебной помощи пострадавшему».

Включает проверку знаний и практических навыков оказания первой помощи пострадавшим после несчастного случая на производстве с использованием только подручных средств иммобилизации.

5.2. Порядок и правила прохождения этапов, оценки результатов и профессиональных навыков персонала, определяются соответствующими утвержденными положениями об этапах.

### 6. Порядок проведения Соревнований.

6.1. Для изучения нормативно-технической документации, знания которой будет проверяться в ходе Соревнований, а также для изучения порядка проведения операций на тренажере или работы со специализированным программным обеспечением, каждой команде представляется удаленный или иной доступ к тренажеру/специализированному программному обеспечению, на котором будет проводиться соответствующий этап.

Доступ предоставляется командам-участницам не позднее, чем за 30 календарных дней до начала Соревнований.

- 6.2. До начала Соревнований мандатная комиссия проверяет команды на соответствия требованиям настоящего Положения и Положения о мандатной комиссии. Жеребьевка стартовых номеров команд проводится в период процедуры открытия Соревнований.
- 6.3. Процедура торжественного открытия и закрытия Соревнований определяется сценарием.
- 6.4. Прохождение Соревнований командами осуществляется в соответствии с утвержденным графиком движения команд по этапам и результатами жеребьевки.
- 6.5. Команды допускаются к прохождению этапа при выполнении условий, установленных положением по этапу.
- 6.6. Задания на выполнение работ команды получают от судей на этапах. Отсчет зачетного времени начинается после того, как судьи на этапе дают команду на выполнение задания.
- 6.7. В ходе выполнения заданий этапов участники не имеют права делать замечания по действиям членов команд и судей, обсуждать свои действия с лицами, не принимающими участия в выполнении работ на этапе, или обсуждать действия судейской бригады.
- 6.8. По ходу этапа и при принятии решения члены судейских бригад на этапе имеют право задавать участникам команд уточняющие вопросы.
- 6.9. Руководитель команды вправе присутствовать на этапе, который проходит его команда и не имеет права вмешиваться в ход проведения этапа, делать замечания, обращаться к судьям и участникам, обсуждать действия судейской бригады.
- 6.10. Участникам команд после прохождения этапов запрещается доводить задание этапа до сведения участников других команд. В случае выявления нарушения данного требования, команда по решению главной судейской комиссии может быть снята с Соревнований.

## 7. Судейство Соревнований.

- 7.1. Судейство Соревнований осуществляется главной судейской комиссией и судейскими бригадами на этапах.
- 7.2. Судейские бригады на этапах комплектуются из представителей ПАО «РусГидро» и Холдинга РАО ЭС Востока и других организаций привлеченных к проведению соревнований. В исключительных случаях к судейству привлекаются представители фирм-разработчиков программного

обеспечения, используемого на этапе. Как правило, состав судейской бригады на каждом этапе — старший судья этапа и двое судей этапа. Допускается назначение судейской бригады в меньшем количестве по решению главного судьи.

- 7.3. Главная судейская комиссия обеспечивает:
- рассмотрение и утверждение дополнительной организационной документации, необходимой для проведения судейства соревнования;
- оперативную корректировку положений о проведении отдельных этапов;
  - рассмотрение и утверждение Акта мандатной комиссии;
- оценку внешнего вида участников Соревнований и соответствие его требованиям настоящего положения и Положений об этапах;
  - инструктаж судейских бригад на этапах;
- разработку и корректировку графика выполнения этапов
  Соревнований;
  - руководство и контроль за ходом Соревнований;
  - принятие решений о допуске или отстранении участников;
  - рассмотрение и принятие решений по апелляциям соревнующихся;
- рассмотрение и утверждение протоколов, представляемых судейскими бригадами;
- подведение итогов соревнований, утверждение итогового протокола Соревнований.
  - 7.4. В обязанности судейских бригад на этапах входит:
  - разработка документации по выполнению этапа;
- ознакомление участников с рабочими местами и техническими средствами;
  - организация допуска участников на рабочие места;
- выдача заданий и вводных, предусмотренных условиями решения задач;
  - организация устранения неисправностей технических средств на этапе;
- контроль поведения участников и принятие решений об их снятии с этапа за нарушение условий Соревнования;
  - оценка качества выполнения заданий каждой командой на этапах;
  - оформление протоколов по итогам прохождения этапов.

### 8. Система оценок.

- 8.1. Оценка работ на всех этапах производится по бальной системе, на этапах  $\mathbb{N}_{2}\mathbb{N}_{2}$  1-5, с использованием применяемого на этапе программного обеспечения (машинная оценка) и с учетом требований положения по этапам, а на этапах  $\mathbb{N}_{2}$  6 и 7 членами судейской бригады в соответствии с положениями об этапах.
- 8.2. Поощрительные и штрафные баллы при выполнении заданий на этапах устанавливаются соответствующими положениями о проведении этапов соревнований.

- 8.3. Протоколы по результатам выполнения заданий на этапах, подписанные старшими судьями и членами судейских бригад, передаются в секретариат Соревнований в течение часа после окончания выполнения задания.
- 8.4. Протокол с результатами прохождения этапа командой утверждается главным судьей (заместителем главного судьи в его отсутствии) в течение часа после поступления в секретариат при условии неподачи апелляции руководителем команды.

### 9. Решение спорных вопросов.

- 9.1. Руководитель команды имеет право знакомиться с результатами прохождения своей команды любого этапа и подавать обоснованные письменные апелляции в главную судейскую комиссию на решения судейских бригад соответствующих этапов в течение одного часа после поступления протокола в секретариат Соревнований.
- 9.2. Апелляции рассматриваются главной судейской комиссией и принятые решения доводятся до заинтересованных лиц не позднее 3 часов после подачи апелляции.
- 9.3. При обоснованном протесте вопрос или задание засчитываются, как выполненые. При отклонении протеста (признание его как необоснованного) участник штрафуется на количество баллов, равных максимальной оценке опротестованного вопроса или задания на этапе.

## 10. Подведение итогов и награждение победителей.

- 10.1. Подведение итогов Соревнований проводится на закрытом заседании главной судейской комиссии с участием всех старших судей этапов.
- 10.2. Победителем Соревнований признается команда, набравшая наибольшее количество баллов по сумме всех этапов. Победителями соревнований в отдельных номинациях признаются участники команд, набравшие наибольшую сумму балов на всех этапах. Они объявляются победителями конкурса «Лучший по профессии» в отдельных номинациях:
  - «Лучший начальник смены электростанции»;
  - «Лучший начальник смены котельного цеха»;
  - «Лучший начальник смены турбинного цеха»;
  - «Лучший начальник смены электроцеха»;
  - «Лучший начальник смены химцеха»;
  - «Лучший старший оперативный работник цеха ТАИ»;
  - «Лучший машинист котлов»;
  - «Лучший машинист турбин».
- 10.3. В случае если две и более команд набрали одинаковое количество баллов, более высокое место присваивается команде, показавшей лучший результат на этапе N = 2.

- 10.4. Итоговым документом Соревнований является протокол главной судейской комиссии (судейской комиссии), утвержденный главным судьей (заместителем главного судьи при его отсутствии).
- 10.5. Команды, занявшие в Соревнованиях первое, второе и третье места награждаются почетными дипломами, участники этих команд награждаются почетными грамотами и ценными призами. Почетными грамотами и ценными призами также награждаются победители в номинации «Лучший по профессии».
- 10.6. Командам, не занявшим призовых мест, вручаются вымпелы с символикой Соревнований, дипломы об участии в Соревнованиях, памятные сувениры.