Пояснительная записка к проекту профессионального стандарта «Работник по водоподготовке на тепловой электростанции»

Оглавление

[1. Раздел 1. Общая характеристика вида профессиональной деятельности, трудовых функций 2](#_Toc4397497)

[1.1 Информация о перспективах развития вида профессиональной деятельности 2](#_Toc4397498)

[1.2 Описание обобщенных трудовых функций и трудовых функций, входящих в вид профессиональной деятельности, и обоснование их отнесения к конкретным уровням (подуровням) квалификации 3](#_Toc4397499)

[2. Раздел 2. Основные этапы разработки проекта профессионального стандарта 7](#_Toc4397500)

[2.1 Этапы разработки профессионального стандарта: 7](#_Toc4397501)

[2.2 Информация об организациях, на базе которых проводились исследования, и обоснование выбора этих организаций 8](#_Toc4397502)

[2.3 Описание требований к экспертам (квалификация, категории, количество), привлекаемым к разработке проекта профессионального стандарта, и описание использованных методов 9](#_Toc4397503)

[2.4 Общие сведения о нормативно-правовых документах, регулирующих вид профессиональной деятельности, для которого разработан проект профессионального стандарта (приводится список нормативных правовых документов с указанием их реквизитов, конкретных статей и пунктов). 9](#_Toc4397504)

[3. Раздел 3. «Обсуждение проекта профессионального стандарта» 12](#_Toc4397505)

[3.1 Проведенные мероприятия для общественного обсуждения проекта профессионального стандарта. 12](#_Toc4397506)

[3.2 Обобщенные данные о поступивших замечаниях и предложениях к проекту профессионального стандарта. 14](#_Toc4397507)

[4. Раздел 4. Согласование проекта профессионального стандарта 14](#_Toc4397508)

[4.1 Таблица приложения № 1. 15](#_Toc4397509)

[Сведения об организациях, привлеченных к разработке и согласованию проекта профессионального стандарта 15](#_Toc4397510)

[4.2 Таблица приложения № 2. 16](#_Toc4397511)

[Сведения об организациях и экспертах, привлеченных к обсуждению проекта профессионального стандарта 16](#_Toc4397512)

[4.3 Таблица приложения № 3. 18](#_Toc4397513)

[Сводные данные о поступивших замечаниях и предложениях к проекту профессионального стандарта 18](#_Toc4397514)

# Раздел 1. Общая характеристика вида профессиональной деятельности, трудовых функций

## Информация о перспективах развития вида профессиональной деятельности

ТЭС потребляют значительное количество воды, основными потребителями которой являются конденсаторы турбин. Вода применяется для охлаждения подшипников вспомогательных механизмов и водорода генераторов, охлаждения воздуха электродвигателей, восполнения потерь пара и конденсата в цикле станции. Очевидно, что водоподготовка ТЭС требует особо пристального внимания и контроля.

Водоподготовка ТЭС производится в цехе «химводоочистки», организующем контроль за водно-химическим режимом, и состоит из нескольких этапов. Первый этап – предварительное умягчение воды, благодаря которому снижается концентрация примесей (добавляются реагенты, а также коагулянты, флокулянты). Стоит отметить, что методы обработки, особенности технологического процесса, определение требований качества напрямую зависят от исходного состава вод, типа и параметров электростанции. Второй этап водоподготовки ТЭС – осветление. Вода проходит через множество фильтров, в том числе песочные и ионные, что позволяет достичь желаемого результата. Не стоит забывать и о постоянном интенсивном перемешивании воды с реагентами. Опыт многолетнего использования энергоблоков в России и за рубежом показывает, что важнейшим условием длительной, экономичной и наиболее надёжной эксплуатации тепловых электростанций является организация водного режима и водоподготовки. Целями и задачами последних являются:

* предотвращение отложений: кальцевидных и окислов железа – на внутренних поверхностях пароперегревательных (или парообразующих) труб, меди, кремниевой кислоты, натрия – в проточной части паровых турбин;
* защита оборудования, основного и вспомогательного, от коррозии при контакте с паром и водой, а также при нахождении в резерве (применение качественного водного теплоносителя минимизирует скорость коррозии материалов котлов, турбин, оборудования конденсатно-питательного тракта).

Химические способы очистки сточных вод и воды для использования на ТЭС является сырьём, которое далее применяется как исходное вещество для образования пара в котлах и испарителях, конденсации отработанного пара, охлаждения агрегатов. Также она используется в качестве теплоносителя (в системе горячего водоснабжения и тепловых сетях).

Работа парогенератора в течение приблизительно пяти часов без отложений требует осуществления особых методов водоподготовки ТЭС. В интересах тепловой электростанции проводить данную операцию при минимальных капитальных затратах не только на организацию водоочистительных установок, но и на их эксплуатацию. Экономичность термических методов водообработки ТЭС в значительной степени зависят от характеристик и параметров оборудования системы водоочистки и водоподготовки. Одной из первоочередных задач остаётся подготовка воды, осуществляемая на достаточно высоком уровне.

Очищая большие объёмы природной воды, ТЭС не должны забывать ещё об одном аспекте, а именно решении проблемы утилизации образующихся в процессе водоочистки сточных вод. Они содержат шлам, состоящий из карбонатов магния и кальция, гидроксида магния, железа, алюминия, песка, органических веществ, различных солей серной и соляной кислот, при регенерации фильтров перемещающиеся в стоки. Это необходимо для обеспечения защиты от загрязнения источников промышленного и питьевого водоснабжения.

Разработка системы квалификационных требований должна стать основой для разработки образовательных стандартов, программ подготовки и повышения квалификации специалистов и рабочих, для определения критериев сертификации квалификационного уровня, получения допуска к работе, присвоения разрядов.

Разрабатываемый профессиональный стандарт «Работник по водоподготовке на тепловой электростанции» содержит описание ключевых функций и актуальных требований работодателей к квалификации персонала химического цеха ТЭС.

## Описание обобщенных трудовых функций и трудовых функций, входящих в вид профессиональной деятельности, и обоснование их отнесения к конкретным уровням (подуровням) квалификации

В основу разработки профессионального стандарта «Работник по водоподготовке на тепловой электростанции» положена методология функционального анализа деятельности.

Описание обобщенных трудовых функций и трудовых функций (функциональная карта деятельности) формировались на основе следующих принципов:

1. Учет объективной структуры профессиональной деятельности и сложившегося разделения труда;
2. Последовательность декомпозиции области профессиональной деятельности на обобщенные трудовые функции, трудовые функции и трудовые действия;
3. Использование правил полноты перечня, точности формулировок, их относительной автономности, сертифицируемости и удобства при дальнейшем применении в управлении персоналом;
4. Выделение ряда обобщённых трудовых функций для квалификационных уровней или должностей, преемственных при развитии квалификации работника и, таким образом, описание возможных карьерных траектории развития квалификации работника;
5. Учет лучшей практики, опыта организаций, осуществляющих водоподготовку на тепловой электростанции.

При проведении функционального анализа был выделен ряд обобщенных трудовых функции (далее – ОТФ), связанных с водоподготовкой на тепловой электростанции:

*Для рабочих (Аппаратчик по приготовлению химреагентов):*

1. Приготовление химических реагентов на ТЭС

*Для рабочих (Аппаратчик химводоочистки электростанции):*

1. Ведение процесса предварительной очистки воды на ТЭС
2. Ведение процесса очистки сточных вод на ТЭС
3. Ведение процесса умягчения для подпитки теплосетей на ТЭС
4. Ведение процесса обессоливания на ТЭС

*Для Инженеров:*

1. Инженерно-техническое сопровождение деятельности по организации и контролю за эксплуатацией водоподготовительных установок и очистных сооружений ТЭС
2. Экспертное сопровождение деятельности по организации и контролю за эксплуатацией водоподготовительных установок и очистных сооружений ТЭС

При выделении ОТФ для рабочих профессий учитывалась существующая практика разрядов рабочих в соответствие с Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

Установление уровней квалификации для каждой ОТФ осуществлялось на основе документа «Уровни квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов» (приложение к приказу Минтруда России от 12 апреля 2013 года № 148н) с учетом характеристик полномочий и степени ответственности, актуальных для той или иной профессиональной функции, характера умений и знаний, необходимых для ее выполнения.

В результате разработанный в соответствии с методическими рекомендациями Минтруда России проект профессионального стандарта включает 7 обобщенных трудовых функций, распределенных по трем уровням квалификации (с третьего по шестой). Обобщенные трудовые функции располагаются по принципу от меньшего уровня квалификации к большему. Подробная информация представлена в таблице.

**Таблица 1.**

**Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт**

|  |
| --- |
| **II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)** |

|  |  |
| --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции |
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| A | Приготовление химических реагентов на ТЭС | 3 | Обеспечение качества приготовляемых реагентов на ТЭС | A/01.3 | 3 |
| Обслуживание оборудования склада и установок реагентного хозяйства ТЭС | A/04.3 | 3 |
| B | Ведение процесса предварительной очистки воды на ТЭС | 3 | Контроль и ведение технологических процессов установки предварительной очистки воды на ТЭС | B/01.3 | 3 |
| Управление работой оборудования установки предварительной очистки воды на ТЭС | B/04.3 | 3 |
| С | Ведение процесса очистки сточных вод на ТЭС | 3 | Контроль и ведение технологических процессов установки сточных вод на ТЭС | С/01.3 | 3 |
| Управление работой оборудования установки сточных вод на ТЭС | С/04.3 | 3 |
| D | Ведение процесса умягчения для подпитки теплосетей на ТЭС | 3 | Контроль и ведение технологических процессов установки умягчения для подпитки теплосетей на ТЭС | D/01.3 | 3 |
| Управление работой оборудования установки умягчения для подпитки теплосетей на ТЭС | D/04.3 | 3 |
| E | Ведение процесса обессоливания на ТЭС | 3 | Контроль и ведение технологических процессов обессоливающей установки на ТЭС | E/01.3 | 3 |
| Управление работой оборудования обессоливающей установки на ТЭС | E/06.3 | 3 |
| F | Инженерно-техническое сопровождение деятельности по организации и контролю за эксплуатацией водоподготовительных установок и очистных сооружений ТЭС | 5 | Организация технического и материального обеспечения эксплуатации водоподготовительных установок и очистных сооружений ТЭС | F/01.5 | 5 |
| Организация и контроль за эксплуатацией водоподготовительных установок и очистных сооружений ТЭС | F/06.5 | 5 |
| G | Экспертное сопровождение деятельности по организации и контролю за эксплуатацией водоподготовительных установок и очистных сооружений ТЭС | 6 | Проведение организационно-технических мероприятий по эксплуатации и ремонту водоподготовительных установок и очистных сооружений ТЭС | G/01.6 | 6 |
| Организация деятельности по эксплуатации химического оборудования ТЭС | G/06.6 | 6 |

# Раздел 2. Основные этапы разработки проекта профессионального стандарта

## Этапы разработки профессионального стандарта:

Последовательность разработки профессионального стандарта обусловлена логикой функционального анализа профессиональной деятельности и методическими рекомендациями по разработке профессиональных стандартов. В соответствии с основной методологией были осуществлены следующие этапы.

*Этап 1. Подготовка к разработке профессионального стандарта:*

- определение требований к ключевым экспертам, участвующим в разработке;

- формирование и обучение экспертной группы;

- проведение установочной экспертной сессии для экспертов по определению специфики профессионального стандарта, ключевой цели профессиональной деятельности и основных функциональных областей.

*Этап 2. Функциональный анализ:*

- содержания профессиональной деятельности на основании проведения фокус-групп с экспертами;

- состояния и перспектив развития деятельности - группы занятий, к которой относится профессиональный стандарт;

- нормативной, методической, учебной, технологической документации в области темы профессиональных стандартов и по отдельным трудовым функциям специалистов в этой области;

- квалификационных характеристик, содержащихся в различных классификаторах;

- требований к знаниям и умениям специалистов и руководителей, осуществляющих соответствующую профессиональную деятельность, в том числе анализ существующих программ подготовки специалистов и руководителей по соответствующим направлениям;

 а также анализ лучших практик и сравнения с международными отраслевыми стандартами по аналогичным функциональным областям.

*Этап 3. «Разработка профессионального стандарта»:*

- формирование проекта функциональной карты деятельности;

- подготовка проекта профессионального стандарта;

- проведение проектных сессий/фокус групп с участием членов экспертной группы и руководителей соответствующих подразделений по согласованию/доработке проекта профессионального стандарта, внесение корректировок;

- подготовка итогового проекта профессионального стандарта и пояснительной записки.

*Этап 4. Профессионально-общественное обсуждение:*

- обсуждение проекта профессионального стандарта с представителями профессионального сообщества;

- систематизация, анализ замечаний и предложений по совершенствованию проекта профессионального стандарта;

- принятие решений о корректировке проекта профессионального стандарта по результатам обсуждений: принятии, частичном принятии или отклонении предложений, замечаний;

- внесение изменений в проект профессионального стандарта по результатам обсуждений.

## Информация об организациях, на базе которых проводились исследования, и обоснование выбора этих организаций

Профессиональный стандарт разработан по инициативе генерирующих компаний на базе Общероссийского отраслевого объединения работодателей поставщиков энергии (Союз «РаПЭ»), которое представляет интересы работодателей отрасли в отношениях с профессиональными союзами, органами государственной власти, органами местного самоуправления.

В составе Союза «РаПЭ» энергетические компании, работающие в 44 регионах России: ПАО «Т Плюс», ПАО «Фортум», ПАО «ОГК-2», ПАО«ТГК-1», ПАО «Мосэнерго», ПАО «Центрэнергохолдинг», ПАО «Квадра», ПАО «Иркутскэнерго», ОАО «Иркутская электросетевая компания», ООО «Абаканская СЭС».

В разработке настоящего профессионального стандарта участвовали представители следующих компаний:

* ПАО «Т Плюс», Московская область,
* ООО «Газпром энергохолдинг», город Санкт-Петербург,
* ПАО «Мосэнерго», город Москва,
* ПАО «ОГК-2», Ставропольский край,
* ПАО «ТГК-1», город Санкт-Петербург,
* ПАО «Фортум», город Челябинск,
* ПАО «Юнипро», Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, город Сургут,
* ПАО «Квадра», город Тула,
* ПАО «Иркутскэнерго», город Иркутск,
* ООО «Сибирская генерирующая компания», город Москва,
* АО «Татэнерго», город Казань,
* Учебный центр ПАО «Мосэнерго», город Москва,
* Учебный центр ПАО «ТГК-1», город Санкт-Петербург.

Выбор ключевых предприятий осуществлялся с учетом максимально представленной экспертизы в области водоподготовки на тепловых электростанциях, наличия передовых практик, а также квалификационного уровня работников.

## Описание требований к экспертам (квалификация, категории, количество), привлекаемым к разработке проекта профессионального стандарта, и описание использованных методов

Методика разработки профессиональных стандартов предполагает формирование экспертной группы, в состав которой должны входить специалисты-эксперты в области разработки профессиональных стандартов, профессиональные эксперты по данному виду деятельности, специалисты в области управления персоналом, руководители и преподаватели образовательных организаций и структур корпоративного обучения и развития персонала.

Требования к профессиональным компетенциям

экспертов – разработчиков:

* разрабатывать профессиональный стандарт с использованием методологии функционального анализа и утвержденных методических рекомендаций;
* анализировать значительный объем разнообразной информации в области разработки ПС;
* проводить анкетирование;
* проводить обсуждение и согласование разработанных документов в формате проектных сессий и фокус-групп;
* оформлять профессиональный стандарт в соответствии с требованиями макета ПС;

Требования к ключевым экспертам по профессиональной деятельности:

* опыт работы и профессиональные знания в области водоподготовки на ТЭС;
* экспертные знания квалификационных требований к работникам, участвующим в осуществлении водоподготовки на ТЭС;
* способность осуществлять анализ деятельности для формирования обобщенных трудовых функций, трудовых функций и действий;
* умение объективно оценивать ситуацию с точки зрения перспективы развития профессиональной деятельности.

## Общие сведения о нормативно-правовых документах, регулирующих вид профессиональной деятельности, для которого разработан проект профессионального стандарта (приводится список нормативных правовых документов с указанием их реквизитов, конкретных статей и пунктов).

Проект профессионального стандарта «Работник по водоподготовке на тепловой электростанции» разработан в соответствии с требованиями, изложенными в нормативных документах:

1. в Макете профессионального стандарта, утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. № 147н, с учетом Изменений, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «29» сентября 2014 г. № 665н;
2. в Уровнях квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.04.2013 №148н;
3. в Методических рекомендациях по разработке профессионального стандарта, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 апреля 2013 г. № 170н;
4. в Правилах разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 22.01.2013 N 23 и др.

Проект профессионального стандарта «Работник по водоподготовке на тепловой электростанции» содержит информацию, связывающую разрабатываемый документ, с действующими классификаторами социально-экономической информации и квалификационными характеристиками:

1. Общероссийским классификатором занятий;
2. Общероссийским классификатором видов экономической деятельности;
3. Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов;
4. Тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих электроэнергетики
5. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов
6. Общероссийский классификатор специальностей по образованию
7. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций электроэнергетики.

Проект профессионального стандарта «Работник по водоподготовке на тепловой электростанции» разработан в соответствии с требованиями законодательной и нормативно-правовой базы в сфере выполнения ремонтов электротехнического оборудования ТЭС, в том числе:

1. ПТЭ. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, СО 153-34.20.501-2003, утв. Минэнерго России от 19.06.2003, приказ № 229, введен в действие с 30.06.2003;
2. ПТБ. Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей. РД 34.03.201-97;
3. ППБ. Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий. РД 153–34.0–03.301–00 (ВППБ 01-02-95);
4. Федеральный закон №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
5. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением». (Приказ от 25 марта 2014 г.)
6. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности химически опасных производственных объектов» (Приказ от 21 ноября 2013 г. N 559);
7. Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями. СО 153- 34.03.204;
8. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. Утв. Приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 24.07.2014 г. № 328н;
9. Постоянный технологический регламент на безопасную эксплуатацию опасного производственного объекта «Хранение, налив и слив неорганических жидких кислот и щелочей» ТР 206.016.001-2016;
10. Правила по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования, утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты от 23июня 2016г Приказ №310н;
11. Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями. Утверждённые приказом Минтруда России от 17.09.2014 № 552н;
12. Стандарт организации. Водоподготовительные установки и водно-химический режим ТЭС. Условия поставки. Нормы и требования. СТО 70238424.27.100.031-2009;
13. Стандарт организации. Водоподготовительные установки и водно-химический режим ТЭС. Условия создания. Нормы и требования. СТО 70238424.27.100.013-2009.

# Раздел 3. «Обсуждение проекта профессионального стандарта»

## Проведенные мероприятия для общественного обсуждения проекта профессионального стандарта.

Обсуждение проекта стандарта организовано Общероссийским отраслевым объединением работодателей поставщиков энергии, при участии Совета по профессиональным квалификациям в электроэнергетике (далее – ЭСПК), наделенного полномочиями решением Национального совета при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям (от 22 октября 2014 года).

В целях обеспечения представительной выборки работодателей, профессиональных сообществ, заинтересованных в формировании содержания и в последующем практическом применении рассматриваемых профессиональных стандартов, был сформирован перечень участников обсуждения, в том числе:

1. Общественная организация «Всероссийский Электропрофсоюз»,
2. ПАО «ЛУКОЙЛ»,
3. АО «Интер РАО – Электрогенерация»,
4. АО «СИБЭКО»,
5. ПАО «ТГК–2»,
6. ПАО «Энел Россия»,
7. ООО «Интертехэлектро – Новая генерация»,
8. АО «Норильско-Таймырская энергетическая компания»,
9. ПАО «ТГК-16»,
10. ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»,
11. ФГБОУ ВО «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»,
12. ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,
13. ПАО «Русгидро»,
14. ФГАОУ ДПО «Петербургский энергетический институт повышения квалификации».
* Отраслевые союзы и ассоциации, взаимодействующие с Союзом «РаПЭ» и ЭСПК.
* Профильные ФУМО в области электроэнергетики:

Проект стандарта был направлен во Всероссийский Электропрофсоюз – основное профсоюзное объединение в области электроэнергетики и электротехники (более чем 1151 первичных профсоюзных организаций со среднесписочной численностью работающих более 636 тысяч человек, из них членов профсоюза – более 471 тысячи человек).

В рамках обсуждения разработанного ПС проводилась проверка его содержания по следующим критериям оценки:

* Обсуждение ПС с привлечением максимального количества заинтересованных сторон;
* Полнота выделения и формулировка обобщенных трудовых функций и соответствие трудовых функций в ПС;
* Отнесение трудовых функций к уровням квалификации;
* Учет требований к образованию;
* Учет требования к опыту профессиональной деятельности;
* Обоснованность и достаточность умений и знаний для выполнения работником соответствующих трудовых функций и трудовых действий;
* Обоснованность требований к уровню образования и практическому опыту работников;
* Соответствие профессионального стандарта нормативным правовым актам в данной сфере деятельности;
* Корректность отнесения вида профессиональной деятельности и отдельных обобщенных трудовых функций к группам занятий, профессиям, должностям и специальностям общероссийских классификаторов (ОКЗ, ОКВЭД, ОКСО).

По результатам профессионально-общественного обсуждения был проведен сбор, анализ и систематизация полученных замечаний и предложений по совершенствованию проекта профессионального стандарта. Проект профессионального стандарта был доработан с учетом результатов профессионально-общественного обсуждения.

Информация о завершении и результаты обсуждения проекта стандарта доведены до сведения участников обсуждения.

# Раздел 4. Согласование проекта профессионального стандарта

Трудовые функции, особо регулируемые законодательством, отсутствуют.

Генеральный директор

Союза «РаПЭ» /Миронов И.В./

## Таблица приложения № 1.

## Сведения об организациях, привлеченных к разработке и согласованию проекта профессионального стандарта

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Организация | Должность уполномоченного лица | ФИО уполномоченного лица | Подпись уполномоченного лица |
| Разработка проекта профессионального стандарта |
|  | Общероссийское отраслевое объединение работодателей поставщиков энергии | Генеральный директор | Миронов И.В. |  |
|  |
|  | ПАО «Т Плюс» | Эксперт по развитию руководителей ТЭС, к.т.н, доцент | Страхов В.А. |  |
|  | ООО «Газпром энергохолдинг» | Начальник отдела дистанционного обученияи социальных программ | Цветков Н.С. |  |
|  | ПАО «Мосэнерго» | Заместитель начальника службы совершенствования эксплуатации по хим. оборудованию. | Зенова Н.В. |  |
|  | ПАО «ОГК-2» | заместитель начальника Управления - начальник отдела организации и оплаты труда | Болотова И.К. |  |
|  | ПАО «ТГК-1» | Директор по персоналу | Варзаев С.П. |  |
|  | ПАО «Фортум» | Руководитель Объединенного центра кадрового обслуживания | Перепелкина Е.Ю. |  |
|  | ПАО «Юнипро» | Начальник управления кадрового администрирования | Василенко М. В. |  |
|  | ПАО «Квадра» | Директор департамента по работе с персоналом | Лязер Ю. С. |  |
|  | ПАО «Иркутскэнерго» | Ведущий экономист отдела организации труда и заработной платы | Сорокина И.В. |  |
|  | ООО «Сибирская генерирующая компания» | Директор по персоналу | Крутиков К. Г. |  |
|  | АО «Татэнерго» | Начальник Управления по работе с персоналом | Ячина Е.В. |  |
|  | Учебный центрПАО «Мосэнерго» | Заместитель руководителя учебного центра | Сысоева Л. В. |  |
|  | Учебный центр ПАО «ТГК-1» | Начальник центра – начальник отдела развития персонала Учебного центра | Плотникова В.П. |  |

## Таблица приложения № 2.

## Сведения об организациях и экспертах, привлеченных к обсуждению проекта профессионального стандарта

В связи с тем, что к масштабной разработке профессионального стандарта было привлечено более 10 крупных энергокомпаний, входящих в состав Союза «РаПЭ», являющегося ответственным разработчиком, и с учетом территориальной распределенности энергокомпаний вне контура «РаПЭ», перечисленных в п.3.1 и принявших участие в общественном обсуждении, сбор замечаний и предложений был организован в виде единого мероприятия в форме заочного рассмотрения проекта стандарта.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Мероприятие | Датапроведения | Организации  | Участники |
|  |  |  | Должность | ФИО |
| Обсуждение инициативы разработки стандарта на совещании в «РаПЭ» | 11 марта 2019г. | 1. Газпром энергохолдинг,2. ВЭП,3. ПАО «Мосэнерго»,4. ПАО «ОГК-2»,5. ПАО «ТГК-1»,4. ООО «СГК»,5. ПАО «Юнипро»,6. Группа En+ | Руководители и специалисты структурных подразделений  | Цветков Н. Гущин А.В.,Афанасьев А.А.,Плотникова В.П.,Крутиков К.Г.,Василенко М. В.Бережецкая О.С. |
| Направление проекта профессионального стандарта на рассмотрение и согласование профильным организациям электроэнергетики | 03.12.2019г. | ОО «Электропрофсоюз»,ПАО «Т Плюс»ООО «Газпром энергохолдинг»ПАО «Мосэнерго»ПАО «ОГК-2»ПАО «ТГК-1»ПАО «Фортум»ПАО «Юнипро»,ПАО «Квадра»ПАО «ЕвроСибЭнерго»,ПАО «Иркутскэнерго»,ООО «Сибирская генерирующая компания»,АО «Татэнерго»АНО ДПО «Корпоративный университет «ЕвроСибЭнерго»,Учебный центр ПАО «Мосэнерго»,Учебный центр ПАО «ТГК-1» | Руководители и специалисты структурных подразделений | Офицеров Ю.Б.Гущин А.В.,Страхов В.А.,Цветков Н.С.,Сысоева Л. В.,Афанасьев А.А.,Болотова И.К., Варзаев С.П., Векилов Э.Р.,Бережецкая О.С.,Василенко М. В., Горчакова Н.Г.,Еркина Л.Е., Ячина Е.В.,Кеслер О.В.,Колесников Ю.В., Миронов И.В., Плотникова В.П. |

## Таблица приложения № 3.

## Сводные данные о поступивших замечаниях и предложениях к проекту профессионального стандарта

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **ФИО эксперта** | **Организация, должность** | **Замечание, предложение** | **Принять/ Отклонить (с обоснованием)** |
| **Старая формулировка** | **Новый вариант** | **Обоснование, комментарии** |

## Приложение 4