

## **Обоснование необходимости разработки проекта профессионального стандарта**

### **Специалист по разработке энергоустановок, работающих на водородосодержащем топливе**

Стратегической целью развития водородной энергетики в Российской Федерации являются реализация национального потенциала в области производства, экспорта, применения водорода и промышленной продукции для водородной энергетики и вхождение Российской Федерации в число мировых лидеров по их производству и экспорту с обеспечением конкурентоспособности экономики страны в условиях глобального энергетического перехода.

Водород называют топливом будущего. Он является самым распространенным элементом во Вселенной. При его сгорании высвобождается большое количество энергии и образуется вода без выделения каких-либо вредных газов. При этом водород не встречается на Земле в чистом виде. Его нужно получать, а все существующие способы либо очень затратные, либо малоэффективные. В этой связи нужны новые высокоэффективные технологии хранения и транспортировки водорода. Над созданием технологий и оборудования для этой отрасли работают специалисты разных компаний.

Основные направления работы «Росатома» по развитию водородных технологий охватывают все сегменты водородной цепочки — производство, хранение, транспортировку, улавливание углекислого газа (CO<sub>2</sub>), разработку новых материалов для топливных элементов и электролизеров, систем хранения и транспортировки. Эти направления, как отмечают в госкорпорации, находятся на разной стадии готовности — от начала исследований и разработок до проверки основных технологических компонентов в реальных условиях.

Сейчас реализуются проекты по созданию стенового испытательного комплекса по производству водорода на Кольской АЭС, а также по производству водорода и запуску водородного поезда.

Водородная энергетика с 2018 года является одним из приоритетов стратегии научно-технического развития «Росатома». Госкорпорация развивает сотрудничество в этой сфере с компаниями нефтегазовой отрасли и метал-лургического сектора, ведущими академическими институтами Российской академии наук.

Данные специалисты занимаются: разработкой концепции энергоустановок, работающих на водородосодержащем топливе, созданием, проведением испытаний установок, внедрением и эксплуатацией.

В связи с вышеизложенным, существует и возрастаёт потребность в данных специалистах, что обуславливает необходимость разработки программ повышения квалификации и дополнительного образования, а также

создания соответствующих модулей для программ высшего образования. А поскольку все образовательные программы разрабатываются на основе профессиональных стандартов, то разработка профессионального стандарта «Специалист по разработке энергоустановок, работающих на водородосодержащем топливе» является крайне актуальной и необходимой.



**ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА № 63  
заседания Совета по профессиональным квалификациям  
в сфере атомной энергии (СПК АЭ)**

15 октября 2024 года

г. Москва

Рассмотрев комплекты документов члены СПК АЭ приняли **РЕШЕНИЯ**:

**По четвертому вопросу:** «О разработке профессиональных стандартов ядерного оружейного комплекса и водородной энергетики».

1.3. Принять к сведению информацию о разработке профессиональных стандартов в области водородной энергетики:

- Специалист по разработке оборудования высокого давления;
- Специалист по разработке энергоустановок, работающих на водородосодержащем топливе;
- Специалист по разработке и изготовлению электрохимических устройств для водородной энергетики и их компонентов.

1.4. Одобрить разработку профессиональных стандартов в области водородной энергетики.

Председатель Совета  
по профессиональным квалификациям  
в сфере атомной энергии

А.Ю. Хитров