

## РЕЦЕНЗИЯ

### на основную профессиональную образовательную программу высшего образования

«Котлы, камеры сгорания и парогенераторы АЭС»

по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение

На рецензию представлен комплект документов, регламентирующий содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и включающий:

- общую характеристику ОПОП;
- календарный учебный график;
- учебный план;
- аннотации дисциплин, практик и государственной итоговой аттестации;
- оценочные материалы по дисциплинам и практикам.

ОПОП разработана в ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ» на кафедре моделирования и проектирования энергетических установок в соответствии с требованиями образовательного стандарта высшего образования, устанавливаемого самостоятельно федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ» (далее – МЭИ) по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение, утвержденного Ученым советом МЭИ протокол № 09/23 от 27.10.2023.

Цель ОПОП – нормативно-методическое обеспечение реализации требований ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение и на этой основе развитие у обучающихся социально-личностных качеств, путем формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

ОПОП ориентирована на следующие области и сферы профессиональной деятельности выпускника:

- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований);
- 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сфере разработки и эксплуатации энергетического оборудования для газотранспортных систем);
- 20 Электроэнергетика (в сфере энергетического машиностроения);
- 24 Атомная промышленность (в сфере разработки и эксплуатации двигателей внутреннего сгорания, тепломеханического и теплообменного основного и вспомогательного оборудования);
- 28 Производство машин и оборудования (в сфере проектирования энергетического оборудования).

В качестве объектов профессиональной деятельности выпускников выбраны: установки и аппараты по производству, преобразованию и потреблению различных форм энергии, в том числе: паровые и водогрейные котлы и котлы-утилизаторы, парогенераторы, камеры сгорания, ядерные реакторы и энергетические установки; теплообменные аппараты; вспомогательное оборудование, обеспечивающее функционирование энергетических объектов; тип задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники в рамках освоения ОПОП:

проектно-конструкторская.

Ориентация ОПОП на указанные области и сферы профессиональной деятельности, объекты профессиональной деятельности и типы задач профессиональной деятельности соответствует потребностям экономики в подготовке выпускников, способных к решению профессиональных задач в области проектирования и конструирования машин, установок и аппаратов по производству, преобразованию и потреблению различных форм энергии, в том числе: паровых котлов, котлов-утилизаторов, парогенераторов, камер сгорания, ядерных реакторов.

Профессиональная деятельность выпускника может осуществляться в научно-исследовательских и производственных организациях, занимающихся энергетическим машиностроением и исследованием работы и разработкой новых энергетических установок.

Профессиональные компетенции, установленные ОПОП, соответствуют потребностям рынка труда, опыту подготовки и профессиональной деятельности выпускников.

ОПОП предусматривает прохождение практик, которые закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в процессе освоения дисциплин; вырабатывают и развивают практические навыки; способствуют комплексному формированию у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Контрольные задания и иные материалы оценки результатов обучения ОПОП позволяют объективно и достоверно оценить результаты обучения.

Содержание оценочных материалов по дисциплинам и практикам соответствует профессиональным стандартам и будущей профессиональной деятельности выпускника.

### **Общее заключение**

Основная образовательная программа «Котлы, камеры сгорания и парогенераторы АЭС» по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение соответствует основным требованиям образовательного стандарта высшего образования, устанавливаемого самостоятельно МЭИ по направлению

подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение, утвержденного Ученым советом МЭИ протокол № 09/23 от 27.10.2023.

Выпускники данной образовательной программы востребованы на рынке труда.

**Рецензент:** д.т.н., Е.А. Гринь,  
научный руководитель ОАО «ВТИ»

Подпись \_\_\_\_\_



Подпись Е.А. Гриня заверяю  
Руководитель отдела  
по управлению персоналом



/Новичкова Н. В./