

РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу высшего образования квалификации выпускника «бакалавр» по направлению подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», разработанную кафедрой Теплоэнергетика и теплотехника Егорьевского технологического института (филиала) ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН»

Рецензируемая образовательная программа по направлению 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника» (профиль — Промышленная теплоэнергетика), представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки бакалавриата, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №143 от 28 февраля 2018 г. (в ред. от 08.03.2021 г. приказ №83)

Образовательная программа (ОП ВО) представлена на официальном сайте вуза и содержит следующую информацию: квалификация выпускника, форма и срок обучения, выпускающая кафедра; дана краткая характеристика направления и характеристика деятельности выпускников; приведен полный перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения образовательной программы. Структура программы отражена в учебном плане и включает разделы, представленные в таблице 1.

Таблица 1 — Структура ОП ВО

Структура программы бакалавриата (очная форма)		Объем программы бакалавриата в з.е.	
		Программа бакалавриата, согласно ФГОС ВО	По учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 174	216
Блок 2	Практики	не менее 12	18
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9	6
Объем программы бакалавриата		240	240

Программа содержит базовую часть, а также часть формируемую участниками образовательных отношений. Дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО поколения 3++. Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Структура плана логична и последовательна. Включенные в план дисциплины, раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем, таких как:

- Оптимизация схем и параметров централизованных и децентрализованных систем теплоснабжения;
- Системы энергообеспечения промышленных и коммунально-бытовых потребителей, в том числе на основе комплексного использования топлива;
- Разработка научных основ создания и совершенствования комбинированных теплоэнергетических установок и систем энергообеспечения промышленных комплексов и городов;
- Создание методологии расчета, проектирования и оптимизации энергопотребления и повышения энергоэффективности технологических процессов теплотехнологических процессов термохимической переработки твердого, жидкого и газообразного топлива;
- Повышение термодинамической эффективности систем подготовки и термохимической переработки твердого органического топлива при проведении процессов пиролиза и газификации топлива;
- Разработка высокоэффективных технологических схем производства тепловой и электрической энергии на основе энерготехнологической переработки топлива;

- Разработка теоретических основ энергосбережения и экономии топлива в едином комплексе, включающем энергоисточники, системы энергообеспечения и потребителей энергии.

Оценка аннотированных рабочих программ учебных дисциплин, представленных на сайте вуза, позволяет сделать вывод, что содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника. Рабочие программы рецензируемой образовательной программы наглядно демонстрируют использование активных и интерактивных форм проведения занятий, включая дискуссии, деловые игры, разбор конкретных ситуаций и др. Разработанная образовательная программа предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся в виде практики, а именно: учебная (ознакомительная) - 2 недели во 2 семестре; учебная (профилирующая) - 2 недели в 4 семестре; производственная (технологическая) - 2 недели в 6 семестре; производственная (проектная) - 2 недели в 8 семестре; научно-исследовательская работа - 2 недели в 8 семестре; преддипломная - 2 недели в 8 семестре. Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки обучающихся. Анализ программ дисциплин и практик показал, что при реализации программы используются разнообразные формы и процедуры текущего и итогового контроля успеваемости: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты; примерная тематика курсовых работ, рефератов. Порядок разработки и утверждения оценочных средств закреплен в Положении о фонде оценочных средств для установления уровня сформированности компетенций обучающихся и выпускников ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН» на соответствие требованиям ФГОС ВО. При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности. Следует отметить, что созданы условия для максимального приближения системы оценки и контроля компетенций обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних совместителей активно используются работодатели. Рецензируемая образовательная программа имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами. Выборочный анализ электронной образовательной среды вуза показал, что в ней представлены программы всех заявленных дисциплин, практик и итоговой государственной аттестации.

В качестве сильных сторон (конкурентных преимуществ) рецензируемой образовательной программы следует отметить: актуальность ОП; привлечение для реализации ОП опытного профессорско-преподавательского состава, а также ведущих практических деятелей; учет требований работодателей при формировании дисциплин; практикоориентированность ОП и пр.

В целом, рецензируемая образовательная программа отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта и способствует формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника» (профиль Промышленная теплоэнергетика).

Начальник группы инновационных разработок
ВНИПИ Газпромаш ООО Завод «Газпромаш»,
к.т.н., доцент



К.Н. Огурцов