

## РЕЦЕНЗИЯ

### на основную профессиональную образовательную программу высшего образования

«Системы и средства автоматизации, интеллектуального управления и анализа данных»

по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах

На рецензию представлен комплект документов, регламентирующий содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах 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 Управления и интеллектуальных технологий в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 31 июля 2020 г. № 871.

Цель программы – подготовка специалистов широкого профиля в области разработки и эксплуатации систем автоматического управления, мехатронных и робототехнических систем и средств промышленной автоматизации, а также информационно-аналитических систем. Преимуществом программы является углубленная подготовка по общеинженерным дисциплинам, а также ориентированность выпускников на решение прикладных задач с использованием современных методов управления, методов анализа данных, сред программирования и технологий искусственного интеллекта, аппаратно-технических средств промышленной автоматизации. Это преимущество достигается благодаря полученным фундаментальным теоретическим знаниям в сочетании с владением современными информационными технологиями.

ОПОП ориентирована на следующие области и сферы профессиональной деятельности выпускника:

06 – Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере развертывания, сопровождения, оптимизации функционирования баз данных, создания (модификации) и сопровождения информационных систем, поддержания в работоспособном состоянии с заданным качеством инфокоммуникационных систем и (или) их составляющих);

25 – Ракетно-космическая промышленность (в сферах: разработки аппаратуры бортовых космических систем; проектирования, модификации и сопровождения информационных систем, автоматизирующих процессы

конструкторско-технологической подготовки производства ракетно-космической промышленности);

40 – Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: обеспечения выпуска (поставки) продукции, соответствующей требованиям нормативных документов и технических условий; метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний и эксплуатации продукции; исследования, разработки и эксплуатации средств и систем автоматизации и управления различного назначения; повышения эффективности производства продукции с оптимальными технико-экономическими показателями путем применения средств автоматизации и механизации).

В качестве объектов профессиональной деятельности выпускников выбраны: системы автоматизации, управления, контроля, технического диагностирования и информационного обеспечения, методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментального исследования; системы промышленной автоматизации, робототехники; информационные и информационно-аналитические системы; системы обработки и анализа данных, поддержки принятия решений; тип задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники в рамках освоения ОПОП – научно-исследовательский.

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 разработки и эксплуатации систем автоматического управления и промышленной автоматизации, информационно-аналитических систем с использованием современных методов управления, сред программирования и технологий искусственного интеллекта, аппаратно-технических средств создания систем промышленной автоматизации.

Профессиональная деятельность выпускника может осуществляться в научно-исследовательских и производственных организациях, занимающихся созданием систем и средств автоматизации и управления техническими объектами и их информационным обеспечением; в организациях, осуществляющих обработку и анализ данных; в организациях, осуществляющих деятельность по созданию и использованию автоматизированных систем, средств мехатроники и робототехники.

Профессиональные компетенции, установленные ОПОП, сформированы на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников – 06.015 Специалист по информационным системам, 06.022 Системный аналитик.

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 профессиональная образовательная программа «Системы и средства автоматизации, интеллектуального управления и анализа данных» по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах соответствует основным требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата).

Выпускники данной образовательной программы востребованы на рынке труда.

#### **Рецензент:**

Гендиректор ООО «ААМ Системз»



А.Л. Бреев

