

## ОТЗЫВ

### на образовательную программу высшего образования по направлению подготовки бакалавров 15.03.04 «АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ»

Направленность (профиль) «Автоматизация технологических процессов и производств (в машиностроении)»

На рассмотрение была предоставлена образовательная программа высшего образования подготовки бакалавров (далее программа бакалавриата) 15.03.04 «АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ», реализуемая в Егорьевском технологическом институте (филиале) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технологический университет «СТАНКИН» (ЕТИ ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН»), представляющая собой систему документов, разработанных на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.08.2021 г., №730.

Целью программы бакалавриата по направлению 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» является подготовка конкурентоспособного выпускника, способного решать задачи в области своей профессиональной деятельности, связанной с автоматизацией технологических процессов и производств, разработка средств и систем автоматизации, способов и методов деятельности по созданию конкурентоспособной машиностроительной продукции отечественного производства.

Область профессиональной деятельности выпускников направления подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» охватывает совокупность следующих задач:

- 20 Электроэнергетика (в сфере внедрения и отладки нового автоматизированного технологического оборудования);
- 24 Атомная промышленность (в сфере внедрения и оптимизации применения технологического оборудования с гибким программным управлением);
- 25 Ракетно-космическая промышленность (в сфере внедрения и отладки технологического оборудования с гибким числовым программным управлением для производства узлов и деталей ракетно-космической техники);
- 28 Производство машин и оборудования (в сфере обеспечения надежного и эффективного функционирования гибких производственных систем);

- 31 Автомобилестроение (в сфере внедрения и отладки гибких производственных систем с числовым программным управлением при производстве широкой номенклатуры деталей и узлов автотранспорта);

- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере автоматизации и механизации производственных процессов).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, готов решать следующие профессиональные задачи:

**научно-исследовательская деятельность:**

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции, компьютерных систем управления ее качеством;

- участие в работах по моделированию продукции, технологических процессов, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования;

- участие в разработке алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления;

- проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов, составление описаний проводимых исследований, подготовка данных для составления научных обзоров и публикаций;

- участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области автоматизации технологических процессов и производств, управления жизненным циклом продукции и ее качеством;

**проектно-конструкторская деятельность:**

- сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования технических средств систем автоматизации и управления производственными и технологическими процессами, оборудованием, жизненным циклом продукции, ее качеством, контроля, диагностики и испытаний;

- участие в формулировании целей проекта (программы), задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, построение структуры их взаимосвязей, определение приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;

- участие в разработке обобщенных вариантов решения проблем, анализ вариантов и выбор оптимального, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределённости, планирование реализации проектов;

- участие в разработке проектов автоматизации технологических процессов и производств, управления жизненным циклом продукции и ее качеством (в соответствующей отрасли национального хозяйства) с учетом механических, технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров, с использованием современных информационных технологий;
- участие в мероприятиях по разработке функциональной, логистической и технической организации автоматизации технологических процессов и производств (отрасли), автоматических и автоматизированных систем контроля, диагностики, испытаний и управления, их технического, алгоритмического и программного обеспечения на основе современных методов, средств и технологий проектирования;
- участие в расчетах и проектировании средств и систем контроля, диагностики, испытаний элементов средств автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования;
- проектирование архитектуры аппаратно-программных комплексов автоматических и автоматизированных систем контроля и управления общепромышленного и специального назначения в различных отраслях национального хозяйства;
- разработка моделей продукции на всех этапах ее жизненного цикла как объектов автоматизации и управления в соответствии с требованиями высокоэффективных технологий;
- выбор средств автоматизации процессов и производств, аппаратно-программных средств для автоматических и автоматизированных систем управления, контроля, диагностики, испытаний и управления;
- разработка (на основе действующих стандартов) технической документации для регламентного эксплуатационного обслуживания средств и систем автоматизации и управления в электронном виде;
- разработка проектной и рабочей технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств, управления жизненным циклом продукции и ее качеством, оформление законченных проектно-конструкторских работ;
- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;
- проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов;

Проанализировав содержание входящих в программу бакалавриата документов: учебный план, программы дисциплин, государственной итоговой аттестации, практик, фонды оценочных средств, считаем, что эти документы в достаточной мере отражают требования, предъявляемые ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 августа 2021 года №730

Выпускники программы бакалавриата подтверждают высокий уровень квалификации в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства», имеют право занимать руководящие должности в указанной области профессиональной деятельности.

Генеральный директор  
ООО «Кроношпан»

А.Е. Курбаншо



**ОТЗЫВ**  
на образовательную программу высшего образования  
по направлению подготовки  
**15.03.04 АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ**  
**ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ**

Направленность (профиль) Автоматизация технологических процессов и производств (в машиностроении)

Образовательная программа по направлению 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», направленность (профиль) «Автоматизация технологических процессов и производств (в машиностроении)» представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) подготовки бакалавров, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ №730 от 09.08.2021.

Общая характеристика образовательной программы представлена на официальном сайте вуза и содержит следующую информацию: квалификация выпускника, форма и срок обучения, вступительные экзамены, выпускающая кафедра (наименование, адрес, телефон); дана краткая характеристика направления и характеристика деятельности выпускников; приведен полный перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, которые формируются в результате освоения образовательной программы обучающимися.

Осваиваемые компетенции характеризуют выпускника как разностороннюю личность и позволяют ему быть высокообразованным в своей профессиональной деятельности.

Объектами профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», являются:

- продукция и оборудование различного служебного назначения предприятий и организаций, производственные и технологические процессы ее изготовления;

- системы автоматизации производственных и технологических процессов изготовления продукции различного служебного назначения, управления ее жизненным циклом и качеством, контроля, диагностики и испытаний;

- нормативная документация;

- средства технологического оснащения, автоматизации, управления, контроля, диагностирования, испытаний основного и вспомогательного производств, их математическое, программное, информационное и техническое обеспечение, а также методы, способы и средства их проектирования, изготовления, отладки, производственных испытаний, эксплуатации и научного исследования в различных отраслях национального хозяйства.

Структура программы отражена в учебном плане и включает учебные циклы: Б.1 Базовая часть: «Гуманитарный, социальный и экономический цикл», «Информационно-правовой цикл», Б.1.В Вариативная часть: «Профессиональный цикл», Б.2 Практики: «Учебная и производственная практики», Б.3 «Итоговая государственная аттестация, включая подготовку и защиту бакалаврской работы»

Дисциплины учебного плана по рассматриваемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников и индикаторы их достижения, предусмотренные ФГОС ВО. Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Структура плана в целом логична и последовательна.

Оценка аннотированных рабочих программ учебных дисциплин, представленных на сайте вуза, позволяет сделать вывод, что содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

Рабочие программы 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:

- ознакомительная практика.
- технологическая (проектно-технологическая) практика;
- эксплуатационная практика.

Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки студентов.

Следует отметить, что образовательная программа имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами, а выборочный анализ ЭОС вуза показал, что в ней представлены программы всех заявленных дисциплин, практик и итоговой государственной аттестации.

К конкурентным преимуществам рецензируемой ОП ВО, реализуемых в других вузах, следует отнести максимальный учет требований работодателей при формировании учебного плана, которые по своему содержанию позволяют обеспечить компетенции выпускника, учет требований работодателей при формировании дисциплин профессионального цикла;

В целом рецензируемая образовательная программа отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта, профессионального стандарта и способствует формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств».

Начальник отдела кадров  
филиала АО «Объединенная  
двигателестроительная корпорация»  
«Воскресенский  
машиностроительный завод «Салют»

А.Ю. Цыбульский

