

**Рецензия**  
**на образовательную программу высшего образования**  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е.Алексеева»

по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника  
(шифр и наименование направления подготовки)  
направленность Цифровые технологии управления технологическими процессами атомных станций нового поколения  
(наименование профиля / специализации / магистерской программы подготовки)

Для рецензирования представлена образовательная программа высшего образования (ОП) «Цифровые технологии управления технологическими процессами атомных станций нового поколения» по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника», включающая описание основных характеристик образования (учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации). ОП разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника», утвержденного приказом Минобрнауки России от «19» сентября 2017 г. № 918. В общей характеристике образовательной программы имеются ссылки на актуальные нормативные документы для разработки ОП.

Целью ОП является удовлетворение потребностей общества и государства в специалистах:

- владеющих современным инструментарием и информационными технологиями для осуществления профессиональной деятельности, связанной с управлением научно-исследовательскими и инновационными проектами по разработке АСУ ТП атомных станций, а также методами и средствами разработки систем реального времени различного назначения;
- умеющих применять на практике знания и умения в области разработки новых методов и алгоритмов, повышающих уровень адаптивности АСУ ТП и реализовывать их в виде аппаратно-программных средств.

Представленные основные области знаний профессиональной деятельности выпускника (автоматические системы управления технологическими процессами, системы реального времени) являются востребованными в подразделениях ГК «Росатом», на предприятиях, в структуру которых входят подразделения АСУ ТП, а также компаниях IT-сферы. Тип, задачи и области профессиональной деятельности, заявленные в ОП, а также формируемая в результате освоения ОП компетентностная модель выпускника:

- соответствуют областям профессиональной деятельности (по реестру Минтруда) 06.022 «Системный аналитик» обобщенным трудовым функциям «Выявление требований к Системе и проектных решений по Системе», «Контроль и координация работ, выполняемых подчиненными системными аналитиками», 06.028 «Системный программист» обобщенной трудовой функции «Организация работы программистов в группе по разработке системного программного обеспечения», 06.003 «Архитектор

программного обеспечения» обобщенной трудовой функции «Выбор и моделирование архитектурных решений для реализации интегрированного программного обеспечения»;

- согласованы с работодателями, соответствуют ФГОС ВО, потребностям Нижегородской области;
- обеспечиваются необходимыми материально-техническими ресурсами НГТУ им. Р.Е. Алексеева.

Учебный план содержит общее число зачетных единиц, их распределение между: семестрами и годами обучения, базовой и вариативной частями, аудиторной и самостоятельной видами работ, лекционными, лабораторными и практическими занятиями, что соотносится с необходимыми требованиями и ограничениями, предъявляемыми к образовательным программам высшего образования. Базовая часть содержит все учебные курсы, указанные в качестве обязательных во ФГОС ВО. Состав учебных курсов вариативной части соответствует заявленному виду профессиональной деятельности и актуализирован в соответствии с запросами IT-рынка.

Рабочие программы по дисциплинам (РПД) включают общую характеристику, определение ее места в структуре ОП, планируемые результаты обучения, структуру и содержание, с описанием учебно-методического, информационного и материально-технического обеспечения. Сведения о дисциплинах, представленные в РПД, хорошо систематизированы, однозначно интерпретируются, составлены в едином стиле и на высоком профессиональном уровне, содержание дисциплин соответствует их названию.

ОП содержит описание учебной ознакомительной практики, производственной технологической практики, преддипломной практики, соответствующих требованиям ФГОС ВО. Базовые профильные организации, с которыми заключены договоры о практической подготовке обучающихся, входят в число ведущих НИИ, подразделений ГК «Росатом», промышленных предприятий и IT-компаний на территории Нижегородского региона и РФ.

Научно-исследовательская работа (НИР) магистранта реализуется в ходе рассредоточенной (1,2,3 семестры) и концентрированной (4 семестр) практик. График выполнения НИР охватывает основные этапы: аналитический обзор теоретических и практических результатов, разработка моделей и алгоритмов, создание аппаратно-программного прототипа и экспериментальная проверка полученных результатов.

Темы выпускных квалификационных работ соответствуют видам профессиональной деятельности и общим требованиям к подготовке магистра по ОП «Информатика и вычислительная техника».

В целом, рецензируемая образовательная программа высшего образования, разработанная и реализуемая ФГБОУ ВО «НГТУ им. Р.Е. Алексеева», отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта и способствует формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника».

Рецензент: А.В. Супруненко, Генеральный директор ООО «Сетевые экспертные системы»  
(Ф.И.О.) (звание, ученая степень, место работы, занимаемая должность)

