

## РЕЦЕНЗИЯ

### на основную профессиональную образовательную программу высшего образования

«Информационные и вычислительные технологии»

по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

На рецензию представлен комплект документов, регламентирующий содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника 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 вычислительных технологий 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 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденного Ученым советом МЭИ протокол № 09/23 от 27.10.2023.

Цель ОПОП – обучение специалистов-исследователей, способных: интегрироваться в современное промышленно-экономическое пространство; участвовать в осуществлении инновационных проектов в области разработки системного и прикладного программного обеспечения; разрабатывать и эксплуатировать аппаратно-программные комплексы моделирования информационного взаимодействия сложных технических и природных систем, а также систем управления жизненным циклом (PLM) и систем управления инженерными данными о различных сложных технических объектах (PDM).

ОПОП ориентирована на следующие области и сферы профессиональной деятельности выпускника:

06 – Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, модернизации средств вычислительной техники и информационных систем).

В качестве объектов профессиональной деятельности выпускников выбраны: методы и алгоритмы (включая высокопроизводительные вычисления) научных расчетов для решения реальных задач в сфере естественных и социальных наук и различных отраслях промышленности, программное обеспечение средств

вычислительной техники и автоматизированных систем (программы, программные комплексы и системы), математическое, информационное, техническое, лингвистическое, программное, эргономическое, организационное и правовое обеспечение перечисленных систем, системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий; тип задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники в рамках освоения ОПОП – научно-исследовательский, проектный.

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 сбора и анализа исходных данных для проектирования; проектирования сложных изделий, включая программные комплексы, с использованием средств автоматизации проектирования, передового опыта разработки конкурентоспособных изделий; выполнения проектов по созданию программ, баз данных и комплексов программ автоматизированных информационных систем; разработки и реализации проектов по интеграции информационных систем в соответствии с методиками и стандартами информационной поддержки изделий, включая методики и стандарты документооборота, интегрированной логистической поддержки, оценки качества программ и баз данных, электронного бизнеса; проведении технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых систем; разработки методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ.

Профессиональная деятельность выпускника может осуществляться в научно-исследовательских и производственных организациях, занимающихся разработкой и проектированием средств вычислительной техники и компьютерных сетей; разрабатывающих системное и прикладное программное обеспечение; а также в любых организациях, эксплуатирующих средства вычислительной техники, компьютерные сети и программное обеспечение для решения прикладных задач.

Профессиональные компетенции, установленные ОПОП, сформированы на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников: 06.014. "менеджер по информационным технологиям"; 06.016. "Руководитель проектов в области информационных технологий"; 06.017. "Руководитель разработки программного обеспечения".

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 «Информационные и вычислительные технологии» по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника соответствует основным требованиям образовательного стандарта высшего образования, устанавливаемого самостоятельно МЭИ по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденного Ученым советом МЭИ протокол № 09/23 от 27.10.2023.

Выпускники данной образовательной программы востребованы на рынке труда.

**Рецензент:** А.С. Кравцов, генеральный директор акционерного общества «Научно-исследовательский институт молекулярной электроники»

Подпись

  
МП

