

# КАФЕДРА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**Кафедра осуществляет подготовку и выпуск бакалавров по направлению 09.03.01.04**

**«Цифровые и когнитивные технологии в промышленности»**

Четвертая промышленная революция «Индустрия 4.0» имеет огромное значение как в настоящем, так и в будущем, как для крупных промышленных корпораций, так и для малых и средних судостроительных предприятий, проектно-конструкторских бюро и всех прочих специализированных предприятий, участвующих в создании объектов судостроения и морской техники.

Многообразие технологий, применяемых на современном производственном предприятии, охватывает не только технологии сварочного производства, термической резки, технологии нанесения покрытий, работа с композитными материалами, аддитивные технологии и пр., но и новейшие информационные технологии, современную производственную логистику, оптимальные энергосберегающие решения и т. д.

Когнитивное производство – это часть промышленности будущего, где на базе постоянно развивающихся информационных технологий необходимо



создавать универсальные архитектуры управления поведением компонентов производства – когнитивных агентов, а именно: производственных участков, технологического оборудования и всех технических бизнес-процессов.

Когнитивное производство – это мыслящее производство с понятными, прослеживаемыми бизнес-процессами.

Производство, способное поддерживать Человека при принятии сложных организационных, управленческих и производственно-технических решений, используя такие современные инструменты, как интернет вещей, искусственный интеллект, виртуальную и дополненную реальность, где когнитивные агенты или когнитивные компоненты производства могут функционировать как в виртуальной среде – симуляторы и компьютерное моделирование, так и в реальном мире – промышленные роботы и робототехнические системы.

Наши образовательные программы направлены на подготовку высококвалифицированных конструкторов, технологов и исследователей для предприятий и научно-исследовательских центров.

Акцент программ сделан на глубокую фундаментальную и профессиональную подготовку с использованием современных информационных технологий, CAD-CAECAM, ERP, SCADA. Выпускники приобретают навыки моделирования производственных процессов судостроения и смежных отраслей промышленности, использования современных методов компьютерного инжиниринга, работы с конструкторской и технологической документацией высокотехнологичного цифрового производства.

В программе обучения предусмотрены занятия в компьютерных классах, с установленным программным обеспечением последнего поколения, что позволяет студентам осваивать современные цифровые технологии уже на этапе обучения.



Обучение ведется на базе Института информационных технологий СПбГМТУ, работающего в тесной связи с ведущими отечественными и зарубежными промышленными предприятиями и IT-компаниями.

В России – это предприятия Объединенной судостроительной корпорации, Росатома и др. Эти предприятия, наряду с целым рядом малых и средних инновационных компаний, являются основной базой практики студентов кафедры и их последующего трудоустройства.

Лаборатории института и кафедры укомплектованы современным оборудованием.



ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ:

+7 (812) 757-16-77

+7 (812) 757-06-11

e-mail: [priem@smtu.ru](mailto:priem@smtu.ru)

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ КУРСЫ:

+7 (812) 757-18-88

+7 (812) 757-16-22

+7 (812) 757-06-44

ФАКУЛЬТЕТ  
ЦИФРОВЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ

СПб, Ленинский пр., д. 101

Тел.: +7 (812) 757-57-44

E-mail: [fdit@smtu.ru](mailto:fdit@smtu.ru)

[www.smtu.ru](http://www.smtu.ru)



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МОРСКОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ  
ЦИФРОВЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки 09.03.01

«ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА»

Профиль подготовки 09.03.01.04

«ЦИФРОВЫЕ И КОНГНИТИВНЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

