



РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина

## ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ (АСПИРАНТУРА) направление подготовки 09.06.01 «ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА» специальность 05.13.06 «АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ И ПРОИЗВОДСТВАМИ»

### О ПРОГРАММЕ

Подготовка кадров высшей квалификации по специальности 05.13.06 «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами» реализуется в РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина на кафедрах:

- автоматизации технологических процессов;
- информатики;
- автоматизированных систем управления.

Целью обучения является подготовка специалистов высшей квалификации для работы в избранной области научного знания и решения задач математического, информационного, технического, лингвистического, программного, эргономического, организационного и правового обеспечения автоматизированных информационных, вычислительных, проектирующих и управляющих систем, а также технологии разработки технических средств вычислительной техники и программных продуктов.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает сферы науки, техники, технологии и педагогики, охватывающие совокупность задач направления «Информатика и вычислительная техника», включая развитие теории, создание, внедрение и эксплуатацию перспективных компьютерных систем, сетей и комплексов, математического и программного обеспечения.

Осуществляют научное руководство и проводят занятия ведущие профессора и доценты университета.

### ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТУПАЮЩИМ

Абитуриенты, имеющие высшее профессиональное образование, подтвержденное дипломом специалиста или магистра, принимаются на первый курс на конкурсной основе по результатам следующих вступительных испытаний:

- экзамен по специальной дисциплине;
- экзамен по философии;
- экзамен по иностранному языку (немецкий, французский, английский).

### ОБУЧЕНИЕ

Продолжительность обучения: 4 года (очная форма), 5 лет (заочная форма). Трудоемкость программы составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения и включает в себя все виды аудиторной и самостоятельной работы аспиранта, а также научно-исследовательскую деятельность, научно-организационную и педагогические практики.

В процессе обучения аспиранты:

- должны подготовить диссертационную работу;
- получают знания в области общих принципов и подходов к решению задач управления технологическими процессами и производствами, методов управления технологическими процессами и производствами, разработки архитектуры системы управления и выбора ее системной платформы с целью реализации оптимального управления технологическим процессом;
- разовьют способность к научным и техническим исследованиям и разработкам, моделированию и структурным решениям человеко-машинных систем, предназначенных для автоматизации технологических

процессов и производств, интеллектуальной поддержке процессов управления и необходимой для этого обработке данных в организационно-технологических и распределенных системах управления;

- овладеют математическим, информационным, алгоритмическим и программным обеспечением создания автоматизированных технологических процессов и производств;
- разовьют владение методами теории автоматического управления, знание современных положений и теоретических основ управления динамическими системами и процессами, умение вырабатывать новые знания в указанной области и реализовывать их при разработке технических систем;
- изучат методологию исследования процессов создания, накопления, обработки и преобразования информации;
- изучат методику педагогической деятельности в соответствующей области.

## ■ ПРАКТИКИ И СТАЖИРОВКИ

В рамках программы обучения запланированы следующие виды практик:

- научно-организационная практика.
- педагогические практики.

Обучающиеся имеют возможность пройти практику и стажировки на предприятиях, осуществляющих проектирование и разработку систем и средств автоматического и автоматизированного управления — ПАО «Газпром автоматизация», ООО «Автоматика-Сервис», ООО «НПА Вира Реалтайм», а также в научных подразделениях университета.

## ■ ТРУДОУСТРОЙСТВО

По окончании обучения выпускники востребованы и успешно работают в ведущих газовых и нефтяных компаниях страны и их дочерних предприятиях: ПАО «Газпром», ПАО «Газпром автоматизация», ООО «Газпром центрремонт», ООО «СовТИГаз», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Транснефть», ПАО «ЛУКОЙЛ» и др.

Специалисты-выпускники работают в ряде известных российских и иностранных компаний-разработчиков технических средств автоматизации и автоматизированных систем управления в России и за рубежом: Honeywell, Yokogawa Electric Corporation, Emerson Process Management, ООО «НПА Вира Реалтайм», ООО «ИндаСофт» и др., включая научно-технические и инженерно-исследовательские подразделения этих организаций.

## ■ КОНТАКТЫ

РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 119991, г. Москва, проспект Ленинский, д.65, корп.1, каб.259

Контактное лицо: Попадько Владимир Ефимович

Телефон: +7 (499) 507-81-84

Электронная почта: atp@gubkin.ru

Порядок подачи документов и перечень экзаменационных вопросов публикуется на сайте [www.gubkin.ru](http://www.gubkin.ru) на странице факультета научно-педагогических кадров и кадров высшей квалификации.

Телефон: +7 (499) 507-81-46

E-mail: fnpk@gubkin.ru