



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

## Программа магистерской подготовки «СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ И ГАЗА»

### О ПРОГРАММЕ

Программа магистерской подготовки «Современные технологии переработки нефти и газа» реализуется на всех кафедрах факультета химической технологии и экологии РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина. Научный руководитель программы — декан факультета химической технологии и экологии, заведующий кафедрой химии и технологии смазочных материалов и химмотологии, доктор химических наук, профессор Борис Петрович Тонконогов.

Область профессиональной деятельности магистрантов включает:

- научные исследования и разработки, методологию, методы проектирования и конструирования, реализацию управления технологическими процессами и производствами в сегменте топливной энергетики;
- повышение эффективности разработки нефтяных месторождений за счет применения технологий с использованием химических реагентов и технологических жидкостей на их основе в процессах бурения скважин, а также добычи, промысловой подготовки и транспорта углеводородов;
- повышение эффективности управления качеством нефти, газа, газоконденсатов и нефтепродуктов, основанном на глубоком изучении углеводородного состава нефтяных систем;
- создание, внедрение и эксплуатацию новых реагентов и материалов основного органического и нефтехимического синтеза;
- методы, способы и средства получения веществ и материалов с помощью физических, физико-химических и химических процессов, производство на их основе изделий различного назначения;
- научные исследования и разработки в нанохимии, биотехнологии, кинетике и катализе, переработке возобновляемого растительного сырья и разработке функциональных алюмосиликатных наноматериалов, применяемых в различных отраслях топливной энергетики, медицины, строительстве.

Подготовка специалистов высокого уровня обеспечивается:

- опытом высококвалифицированных специалистов, имеющих опыт работы в нефтяной, газовой и нефтехимической промышленности;
- доступом к электронным библиотекам и электронным ресурсам, которые предоставляет университет;
- интерактивной и динамичной обучающей средой, включая дистанционные лекции ведущих мировых ученых и семинары в институтах РАН по актуальной научной проблематике;
- опытом научных сотрудников, занятых в различных проектах Минэнерго России и Минобрнауки России;
- доступом к современному исследовательскому и технологическому оборудованию.

### НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

*18.04.01. «Химическая технология», программа «Современные технологии переработки нефти и газа» (18).*

Продолжительность обучения: 2 года. Трудоемкость программы составляет 120 зачетных единиц за весь период обучения и включает в себя все виды аудиторной, самостоятельной, научно-исследовательской работы студентов и практики.



Научный руководитель программы –  
Борис Петрович Тонконогов,  
декан ФХТиЭ, заведующий кафедрой  
смазочных материалов,  
доктор химических наук,  
профессор

## ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТУПАЮЩИМ

Абитуриенты, имеющие профильное образование, проходят вступительное испытание в форме собеседования в соответствии с программой вступительных испытаний.

Для абитуриентов с непрофильным образованием предусмотрено испытание в виде письменного экзамена по направлению «Химическая технология» факультета химической технологии и экологии.

Порядок подачи документов и перечень экзаменационных вопросов публикуется на сайте [gubkin.ru](http://gubkin.ru) в разделе «Приемная комиссия».

## ОБУЧЕНИЕ

В процессе обучения студенты:

- овладеют методами, способами и средствами получения веществ и материалов с помощью физических, физико-химических и химических процессов, производства на их основе изделий различного назначения;
- изучат все этапы от создания до внедрения основных продуктов основного и тонкого органического синтеза, полимерных материалов, продуктов переработки нефти, газа и твердого топлива, энергонасыщенных материалов и изделий на их основе;
- освоят современные приборы, используемые для проведения физико-химических исследований нефти, газа и различных продуктов нефте- и газопереработки, принципы интерпретации экспериментальных результатов и их сопоставления;
- освоят управление, контроль и менеджмент технологических процессов в нефтепереработке, нефтехимии, нефтегазодобывающих и нефте- и газотранспортных отраслях;
- получают навыки использования информационных ресурсов, проведения анализа и систематизации полученной информации;
- освоят использование математических моделей в теоретических и экспериментальных исследованиях;
- научатся решать реальные производственные задачи;
- получают навыки развития лидерских и профессиональных компетенций;
- освоят навыки участия в научно-технических исследованиях, публикации результатов научных исследований в рецензируемых журналах, а также получат опыт участия с докладом на научных конференциях.

## ПРАКТИКИ И СТАЖИРОВКИ

В рамках программы обучения запланированы следующие виды практик:

- научно-исследовательская;
- производственно-технологическая.

Имеется возможность прохождения практик в различных организациях.

## ТРУДОУСТРОЙСТВО

Должности, на которые может претендовать выпускник:

- стажер-исследователь;
- научный сотрудник;
- менеджер проекта;
- специалист в области различных методов анализа.

Выпускники кафедры получают преимущество при трудоустройстве в нефтяные компании РФ, а также в зарубежные компании, научно-технические центры (НТЦ), отделы контроля качества нефти и нефтепродуктов, а также научно-исследовательские и проектные институты, научно-исследовательские институты РАН, сервисные компании.

## КОНТАКТЫ

РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 119991, г. Москва, проспект Ленинский, д.65, корп.1, каб.522

Контактное лицо: Тонконогов Борис Петрович

Телефон: +7 (499) 507-83-99

Электронная почта: [tonkonogov.b@gubkin.ru](mailto:tonkonogov.b@gubkin.ru)