



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

## ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА

специальность «ТЕХНОЛОГИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ»

специализация «СЕЙСМОРАЗВЕДКА»

### О ПРОГРАММЕ

Программа специалитета по специальности «Технология геологической разведки» (специализация «Сейсморазведка») реализуется на факультете геологии и геофизики нефти и газа на кафедре разведочной геофизики и компьютерных систем РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина.

Кафедра разведочной геофизики и компьютерных систем является одной из старейших кафедр университета. Трудом нескольких поколений преподавателей была создана признанная в стране и за рубежом система высшего образования в области нефтегазовой разведочной геофизики. Кафедра также осуществляет подготовку магистров по геофизике в рамках межкафедральной программы 21.04.01.41 «Геолого-геофизические методы изучения природных резервуаров нефти и газа» по направлению «Нефтегазовое дело».

Программа реализует профессиональную подготовку высококвалифицированных специалистов по регистрации, обработке и комплексной интерпретации сейсмических данных. Студенты получают разностороннее образование в области поисков, разведки и разработки нефтегазовых месторождений. В 2018 году программа успешно прошла профессионально-общественную аккредитацию на соответствие профессиональным квалификациям нефтегазового комплекса. При обучении применяются современные проектно-ориентированные и информационные образовательные технологии.

Область профессиональной деятельности выпускника — проектирование, проведение и супервайзинг полевых сейсморазведочных работ, обработка полевых данных с целью построения сейсмических изображений в сложных геологических условиях и на больших глубинах, комплексная интерпретация геолого-геофизической информации с целью построения моделей залежей углеводородов и мониторинга их разработки.

Преподаватели кафедры — признанные эксперты в области теории и практики разведочной геофизики. Кафедра имеет тесные контакты с крупнейшими российскими и международными нефтегазовыми и геофизическими компаниями и ведущими университетами. Сотрудниками кафедры выполняется большой объем научно-исследовательских работ по заказам отраслевых компаний. Технологическими партнерами кафедры являются крупнейшие геофизические и IT-компании.

### СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

*21.05.03 «Технология геологической разведки», специализация «Сейсморазведка».*

Продолжительность обучения: 5 лет. Трудоемкость программы составляет 300 зачетных единиц за весь период обучения.

### ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТУПАЮЩИМ

Абитуриенты, поступающие на базе среднего общего образования, принимаются на первый курс на конкурсной основе по результатам единого государственного экзамена (ЕГЭ) по образовательным предметам:

- математика;
- физика;
- русский язык.

Абитуриенты, поступающие на базе профессионального образования, принимаются на первый курс на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний, проводимых университетом (по их желанию), или по результатам ЕГЭ по образовательным предметам, представленным выше.

Порядок подачи документов, информация о количестве мест для приема на обучение и программы вступительных экзаменов публикуется на сайте [gubkin.ru](http://gubkin.ru) в разделе «Приемная комиссия».

## ОБУЧЕНИЕ

В процессе обучения студенты:

- получают базовые знания по всему комплексу предметов нефтегазового направления — от геологии до бурения скважин и разработки месторождений нефти и газа, а также программированию и компьютерным технологиям в различных операционных системах;
- изучат специализированные дисциплины: теоретические основы распространения сейсмических волн; методики и технику полевых сейсморазведочных работ; системы и алгоритмы цифровой обработки сейсмических данных; комплексную интерпретацию данных сейсморазведки с другими геолого-геофизическими исследованиями; петроупругое моделирование и построение геомеханических моделей;
- получают возможность с младших курсов пользоваться учебным сайтом и материально-технической базой кафедры: современной полевой геофизической аппаратурой, собственным учебным вычислительным центром и компьютерным классом (аудитории 140-142), что обеспечивает качественное выполнение практических и исследовательских работ обучающимися;
- освоят широчайший набор самых современных комплексов лицензионного специализированного программного обеспечения компаний Landmark, LMKR, Paradigm, Schlumberger, Hampson-Russell-CGG, JasonCGG, IkonScience, Kingdom, OpendTect, ГЕТЭК, ЦГЭ и др., применяемого на предприятиях нефтегазовой отрасли;
- получают навыки работы в проектных группах при выполнении комплексных геолого-геофизических работ.

## ПРАКТИКИ И СТАЖИРОВКИ

В рамках программы обучения запланированы следующие виды практик:

- учебная геологическая практика (общая для всех студентов первого курса геологического факультета), которая проводится в г. Алушта (Крым);
- учебные геофизические практики после 2-го и 3-го курсов. Практика после 2-го курса проходит на археологическом полигоне Гнездово Государственного исторического музея у р. Днепр под Смоленском. Студенты получают возможность провести настоящие комплексные инженерно-геофизические работы с использованием современного отечественного и зарубежного оборудования, прослушать увлекательные лекции об истории России VIII-XII веков. Практика после 3-го курса посвящена углубленному изучению сейсморазведочных работ и проходит на собственной, прекрасно оборудованной базе «Залучье» недалеко от г. Вышний Волочек;
- производственная практика после 4-го курса проходит в ведущих геофизических и нефтегазовых компаниях и дает возможность студентам наладить контакты с компаниями по поводу будущего трудоустройства, а полученные навыки работы с современным оборудованием и специализированным программным обеспечением позволяют им сразу приступить к работе после окончания вуза без дополнительного обучения.

## ТРУДОУСТРОЙСТВО

Должности, на которые может претендовать выпускник:

- специалист по обработке сейсмических данных;
- специалист по интерпретации геофизических данных;
- специалист по проведению полевых геофизических работ, геофизик-супервайзер, начальник полевого геофизического отряда (отдела, службы).

Выпускники востребованы в центрах обработки и интерпретации информации в сервисных компаниях: Schlumberger, Halliburton, CGG, Paradigm, АО «Росгеология», АО «Центральная геофизическая экспедиция» и др., в научно-технических центрах нефтегазовых компаний: ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Газпром», ПАО «Газпром нефть» и др. Они обладают достаточной квалификацией, чтобы принимать профессиональное участие на всех этапах разведки и освоения месторождений: от оценки нефтегазоперспективности региона до сопровождения эксплуатационных скважин, а также заниматься

геологическими изысканиями при строительстве сооружений, трубопроводов, мостов и т.п. Выпускники кафедры хорошо адаптируются и в иных сферах деятельности, благодаря полученным разносторонним знаниям и умениям.

«Я с гордостью могу сказать, что профессиональные знания, которые мы даем, являются полностью «конвертируемыми» и выпускники нашей кафедры сразу готовы работать в любой геофизической и нефтегазовой компании мира. Вице-президенты нефтесервисных компании Schlumberger и Halliburton, генеральные директора ведущих геофизических компаний CGG, Paradigm и других являются выпускниками нашей кафедры» — отмечает заведующий кафедрой, профессор Валерий Иванович Рыжков, говоря об уровне подготовки выпускников.

## ■ КОНТАКТЫ

РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 119991, г. Москва, проспект Ленинский, д.65, корп.1,  
ауд.124–135, 140–143

Телефон: +7 (499) 507-83-27

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