

- Построение сейсмических изображений в сложных геологических условиях;
- Развитие волновых представлений в сейсморазведке;
- Современные способы изучения сложнопостроенных природных резервуаров по данным сейсморазведки;
- Разработка математических моделей сложнопостроенных коллекторов (rock physics);
- Разработка способов динамической инверсии сейсмических данных;
- Обработка и интерпретация данных вертикального сейсмического профилирования;
- Изучение свойств среды по данным сейсмо-акустическим данным
- Изучение характера и природы анизотропии скоростей сейсмических волн;
- Анализ и интерпретация аномалий потенциальных геофизических полей;
- Проведение комплексных инженерно-геофизических изысканий.



Собственный вычислительный центр кафедры

Начиная с младших курсов студенты привлекаются к научно-исследовательской работе и участвуют в международных конференциях.



В процессе обучения студенты проходят учебную практику на собственной, прекрасно оснащенной базе «Залучье» (Тверская область) и производственные практики в ведущих нефтегазовых и геофизических компаниях.



Проведение комплексных инженерно-геофизических изысканий

На кафедре создана лаборатория инженерной геофизики, оснащенная самым современным отечественным и зарубежным оборудованием, предназначенным для проведения комплексных инженерно-геофизических работ.



119991, Москва, Ленинский просп.65
тел. (499) 135-7026
seis@gubkin.ru



КАФЕДРА РАЗВЕДОЧНОЙ ГЕОФИЗИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

Кафедра является одной из старейших кафедр университета — она образована в 1951 году. Трудом нескольких поколений преподавателей была разработана признанная в нашей стране и за рубежом система высшего образования в области нефтегазовой разведочной геофизики



Кафедра готовит:

- специалистов по направлению 130102: **ТЕХНОЛОГИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ** специализация: Сейсморазведка
- магистров по направлению 130100 «НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО» программа: Сейсмические методы изучения природных резервуаров нефти и газа





Валерий Иванович Рыжков,
заведующий кафедрой,
профессор, д.т.н.

Дорогие друзья!

Я с гордостью могу сказать, что профессиональные знания, которые мы даем, являются полностью «конвертируемыми» - выпускники нашей кафедры сразу готовы работать в любой геофизической и нефтегазовой компании мира. Вице-президенты компании Schlumberger и Halliburton, генеральные директора ведущих геофизических компаний Landmark, CGGVeritas, ЛАРГЕО и других являются выпускниками нашей кафедры.

Геофизика – удивительная специальность - всегда можно найти занятие по душе: полевые и морские работы, обработка данных на суперкомпьютерах, интерпретация результатов в 3D визуализационных центрах, теоретические научные исследования на кафедре и в ведущих университетах мира

Желаю вам успехов!



Преподаватели кафедры – признанные эксперты в области теории и практики сейсморазведки, электроразведки, грави- и магниторазведки. Кафедра имеет тесные контакты с крупнейшими российскими и международными нефтегазовыми и геофизическими компаниями, сотрудничает с ведущими университетами мира. Технологическими партнерами кафедры являются крупнейшие геофизические и ИТ-компании.

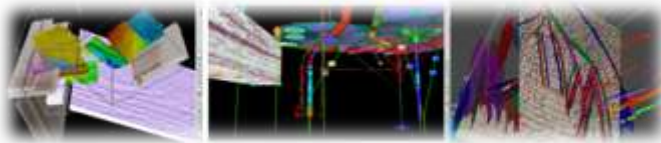
Основные направления профессиональной деятельности выпускника

- Проектирование систем наблюдений площадных сейсморазведочных работ;
- Обработка и интерпретация 2D и 3D сейсмических данных в сложных геологических условиях;
- Комплексирование данных трехмерной сейсморазведки и геофизических исследований скважин на основе моделей rock physics;
- Анализ и интерпретация аномалий потенциальных геофизических полей;
- Геолого-геофизическое моделирование;
- 4D мониторинг эксплуатации месторождений нефти и газа.



Востребованность и трудоустройство выпускников

Специалисты, окончившие кафедру, обладают достаточной квалификацией, чтобы принимать профессиональное участие во всех этапах разведки и освоения месторождений: от оценки нефтегазоперспективности региона до сопровождения добывающих скважин. Выпускники востребованы в центрах обработки и интерпретации информации геофизических компаний: Schlumberger, Halliburton, Baker Hughes, CGG Veritas, Fugro Jason, Paradigm, Ларпгео, ЦГЭ и др., в научно-технических центрах нефтегазовых компаний: Газпром, Роснефть, Лукойл, ТНК-ВР, Газпромнефть, и др.



Организация учебного процесса

Кафедра разведочной геофизики и компьютерных систем располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом. Кафедра обеспечена уникальным комплектом специализированного лицензионного программного обеспечения компаний, Schlumberger, Landmark, Halliburton, Paradigm Geophysical, GEDCO, Hampson-Russell, Ikon Science, Tesseral, ГЕТЭК, ЦГЭ.

Для успешного освоения специализированного ПО созданы учебные компьютерные классы и собственный вычислительный центр.



Специализированные аудитории кафедры

В 2011 году кафедра приступила к реализации совместного проекта с компанией Schlumberger – «**Виртуальное месторождение углеводородов**». Для совершенствования процесса обучения студентов разработана интегрированная программная среда, которая позволяет моделировать деятельность виртуальной нефтегазовой компании. При этом в процессе обучения студенты осваивают передовое программное обеспечение Schlumberger, широко применяемое на предприятиях нефтегазовой отрасли.

