



Гаврилов В.П.

Физика земли

Учебник для вузов. 2008, 287 с.

Допущено УМО по образованию в области прикладной геологии в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 130201 «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых», специальности 130202 «Геофизические методы исследования скважин» направления 130200 «Технологии геологической разведки»

Учебник состоит из двух разделов. В первом «Современная Земля» изложены новые представления о строении и составе современной Земли; о физических свойствах земных недр; о геофизических полях и энергетическом балансе планеты. Во втором разделе «Глобальная эволюция Земли» рассмотрены физические процессы, приведшие к расслоению Земли, образованию гидросферы и атмосферы.

Учебник предназначен для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 130201 «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых», специальности 130202 «Геофизические методы исследования скважин» направления 130200 «Технологии геологической разведки».

Учебник представляет интерес для широкого круга студентов и аспирантов геолого-геофизического профиля, а также для всех специалистов в области наук о Земле.



Гаврилов В.П.

Геодинамика

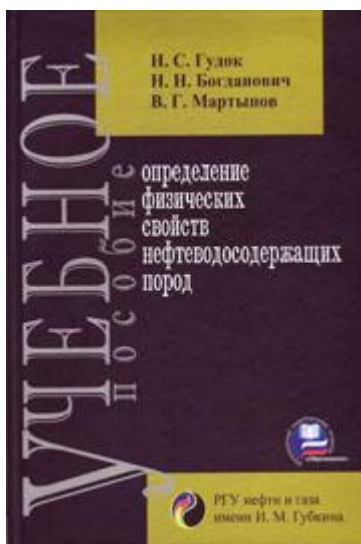
Учебник 2007, 346 с.

Допущено УМО Объединением вузов Российской Федерации по прикладной геологии в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по специальностям 130300 «Прикладная геология», специальности 130304 «Геология нефти и газа»

Учебник предназначен для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Геология нефти и газа» по направлению подготовки дипломированных специалистов «Прикладная геология».

В учебнике изложена современная концепция глобальной эволюции Земли: рассматриваются модели выделения и развития земного ядра; характер движения веществ в мантии; процессы происхождения и эволюции литосферы; влияние геодинамики земных недр на образование атмосферы гидросферы и месторождений полезных ископаемых.

Учебник представляет интерес для широкого круга студентов и аспирантов геолого-геофизического профиля, а также для специалистов в области наук о Земле.



Гудок Н.С., Богданович Н.Н., Мартынов В.Г.
Определение физических свойств нефтеводосодержащих пород
Учебное пособие для вузов. 2007.-502с.

Допущено Учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации по нефтегазовому образованию в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки дипломированных специалистов 130500 «Нефтегазовое дело» и 130202 «Геофизические методы исследования скважин»

Обобщая и систематизируя применяемые в отечественной и зарубежной практике методы изучения петрофизических свойств горных пород и используя результаты собственных экспериментальных исследований, авторы внесли некоторые дополнения к общепринятым методам, а также рекомендовали новые, основанные на учете поверхностно-молекулярного взаимодействия в системе порода-вода-нефть. Большое внимание уделено влиянию глинистой компоненты, как наиболее активной составляющей, на физико-химические свойства и геофизические параметры горных пород.

Для теоретической и практической подготовки студентов, магистрантов и аспирантов, специализирующихся в области геофизических исследований скважин и разработки месторождений нефти и газа, а также слушателей системы дополнительного профессионального образования. Может быть использовано в качестве практического пособия для инженерно-технических и научных работников научно-исследовательских и научно-производственных организаций нефтегазового профиля



Г.М. Золотова, С.Б. Денисов, С.И. Билибин
Геолого-геофизическое моделирование залежей нефти и газа
Учебное пособие. - 2-е изд., доп. и перераб. 2008. - 212 с

Допущено Учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации по нефтегазовому образованию и Учебно-методическим объединением по образованию в области прикладной геологии в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям направления подготовки дипломированных специалистов 130500 «Нефтегазовое дело», 130200 «Технологии геологической разведки» по специальностям 130201 «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых» и 130202 «Геофизические методы исследования скважин»

Изложены способы комплексирования данных ГИС и сейсморазведки на различных этапах геологических работ, различные методы палеотектонического и фациального анализа, применяемые для выделения седиментационных циклов и построения седиментационных моделей залежей, основные принципы и этапы трехмерного параметрического моделирования.

Рассмотрены методы оценки и учета геологической неоднородности при решении задач разработки залежей и определении величины остаточных запасов углеводородов.

Приведены примеры геологического моделирования на этапах подсчета запасов, проектирования систем разработки и управления разработкой.

Во 2-е издание включен раздел о программном обеспечении геологического моделирования залежей углеводородов, переработан раздел построения детальных геологических моделей, частично обновлен графический материал.

Для студентов, обучающихся по специальности «Геофизические методы исследования скважин» и «Геология нефти и газа». Издание может представлять интерес для специалистов производственных и научно-исследовательских организаций, занимающихся подсчетом запасов, проектированием и контролем разработки нефтяных и газовых месторождений



Золоева Г.М., Петров Л.М., Хохлова М.С.

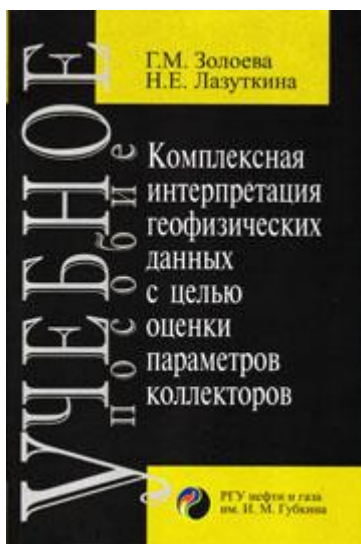
Интерпретация результатов геофизических исследований скважин

Учебное пособие 2009, 180 с.

Допущено Учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации по нефтегазовому образованию в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 130503 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» направления подготовки дипломированных специалистов 130500 «Нефтегазовое дело»

Целью лабораторных работ является изучение физических основ геофизических методов исследования скважин, овладение навыками интерпретации методов ГИС, решения конкретных геологических задач. Учебное пособие включает теоретические основы методов ГИС, порядок выполнения и оформления результатов работы, а также контрольные вопросы, предназначенные для самоконтроля студентов перед выполнением работ и проведением рубежного контроля.

Учебное пособие предназначено для студентов специальности 130304 «Геология нефти и газа», 130504 «Бурение нефтяных и газовых скважин», 130503 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», 130201 «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых».



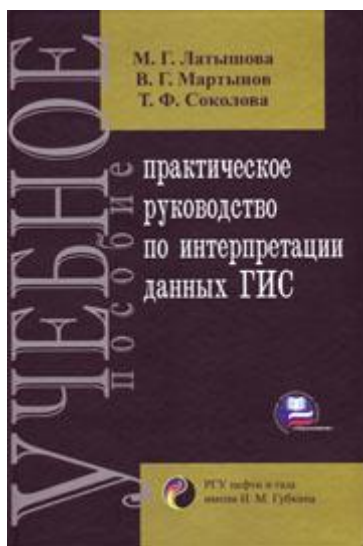
Золоева Г.М., Лазуткина Н.Е.

Комплексная интерпретация геофизических данных с целью оценки параметров коллекторов

Учебное пособие 2009, 148 с.

Допущено Учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации по нефтегазовому образованию в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 130503 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» направления подготовки дипломированных специалистов 130500 «Нефтегазовое дело».

Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по специальностям: 130202 «Геофизические методы исследования скважин» по дисциплине «Геофизические методы подсчета запасов нефти и газа»; 130503 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» по дисциплине «Промысловая геофизика». Для специальности 130304 «Геология нефти и газа» специализация «Нефтегазовая геоэкология» и магистров, обучающихся по направлению 553200 «Геология и разведка полезных ископаемых» учебное пособие является продолжением дисциплины «Геофизические исследования скважин». Издание является полезным также для работников интерпретационных служб производственных и научно-исследовательских организаций. В пособии рассмотрены основы теории и методики комплексной и обобщающей интерпретации данных стандартного и расширенного комплексов геофизических исследований разрезов нефтегазовых скважин для определения параметров коллекторов к подсчету запасов углеводородов. Для освоения пособия требуется предварительное изучение физических основ и методик интерпретации данных методов ГИС. Издание содержит контрольные вопросы и задачи ко всем разделам, а также графические приложения к заданиям в виде планшетов с диаграммами комплекса ГИС для разрезов нефтегазовых скважин.



Латышева М.Г., Мартынов В.Г., Соколова Т.Ф.
Практическое руководство по интерпретации данных ГИС
Учебное пособие. 2007, 327 с.

Допущено УМО Объединением вузов Российской Федерации по нефтегазовому образованию и Учебно-методическим объединением по образованию в области прикладной геологии в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям направления подготовки дипломированных специалистов 130500 «Нефтегазовое дело», 130200 «Технологии геологической разведки» по специальностям 130201 «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых» и 130202 «Геофизические исследования скважин».

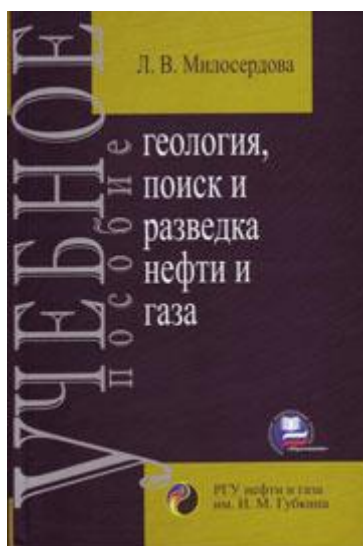
Рассмотрены приемы индивидуальной и комплексной интерпретации методов геофизических исследований скважин. В части индивидуальной интерпретации описаны приемы обработки и интерпретации диаграмм отдельных методов ГИС, включая традиционно применяемые и современные методы, используемые в нефтегазовой промышленности. В части комплексной интерпретации охарактеризованы апробированные методы и современные способы построения разрезов скважин, выделения продуктивных коллекторов, определения эффективной толщины, коэффициентов пористости, нефтегазонасыщенности, глинистости и проницаемости. Рассмотрены способы комплексного решения перечисленных задач для коллекторов с различным типом структуры емкостного пространства - межзернового и сложного трещинно-каверново-порового со сложным составом скелета. Описанные приемы предназначены для обучения студентов в виртуальной среде профессиональной деятельности, максимально приближенной к реальной деятельности специалиста. Учебное пособие содержит примеры решения типовых задач, применяемых в промышленности для выделения коллектора и оценки его свойств.

Для студентов вузов, обучающихся по направлению «Технологии геологической разведки», бакалавров и магистров по направлению подготовки «Геология и разведка полезных ископаемых» и «Нефтегазовое дело», а также инженеров и научных работников, занимающихся обработкой и интерпретацией методов ГИС для решения широкого круга задач нефтепромышленной геологии и геофизики.

Милосердова Л.В.
Геология, поиск и разведка нефти и газа
Учебное пособие, 2007, 320 с.

Допущено УМО вузов Российской Федерации по нефтегазовому образованию в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов 130500 «Нефтегазовое дело»

Пособие предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов 130500 «Нефтегазовое дело», 553200 «Геология нефти и газа». В пособии рассмотрены вопросы от строения Земли до разведки нефти и газа, а также геологические проблемы охраны окружающей среды. Работа сопровождается большим количеством приложений со справочным материалом и подробным изложением отдельных вопросов, а также рисунков и таблиц.





Широков В.Н., Лобанков В.М.
Метрология, стандартизация, сертификация
Учебник 2008, 498 с.

Допущено УМО Объединением вузов Российской Федерации по нефтегазовому образованию и Учебно-методическим объединением по образованию в области прикладной геологии в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 130201 «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых» и 130202 «Геофизические исследования скважин» направления подготовки 130200 «Технологии геологической разведки»

Изложены основные понятия метрологии, погрешности измерений и средств измерений, виды и методы измерений, характеристики геофизических информационно-измерительных систем. Рассмотрены принципы построения системы калибровки геофизической аппаратуры.

Раскрыты основные положения Федерального закона «О техническом регулировании» и других нормативных документов. Освещается роль стандартизации и метрологии в обеспечении качества продукции и услуг.

Предлагаемый учебник рекомендуется для студентов высших учебных заведений. Изучающих геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых, а также представляет интерес магистрантам, аспирантам и широкому кругу специалистов-геофизиков в практике геофизических измерений.



В.Г. Аковецкий
Аэрокосмический мониторинг месторождений нефти и газа
Учебное пособие 2008, 476 с.

Допущено Учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации по нефтегазовому образованию в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов 130500 «Нефтегазовое дело»

Рассмотрены современные подходы к проведению аэрокосмического мониторинга на объектах нефтегазового комплекса. Впервые подробно изложены методические и технологические подходы наблюдений исследуемых территориальных объектов месторождений нефти и газа на основе использования аэрокосмических технологий. Приведена классификация систем мониторинга и показано место аэрокосмических технологий, используемых для наблюдений природных компонентов окружающей среды, а также технологических объектов систем эксплуатации месторождений и магистральных трубопроводов. Детально рассмотрены съемочные комплексы, используемые для получения изображений. Приведены современные технологии измерений и дешифрирования объектов, применяемые для анализа и отображения наблюдаемых характеристик исследуемых объектов месторождений нефти и газа. Рассмотрены особенности проведения аэрокосмических мониторинговых наблюдений природных и технологических объектов, находящихся на территории сухопутных и морских месторождений нефти и газа, а также на территории магистральных трубопроводов.

Для студентов и аспирантов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям «Защита окружающей среды», «Безопасность технологических процессов и производств», «Экология и природопользование», «Геология нефти и газа». «Проектирование, строительство и эксплуатация трубопроводных систем», а также для учащихся магистерской подготовки по специальностям «Нефтегазовая геоэкология», «Геоинформатика».



Кременецкий М.И., Ипатов А.И.
ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ И ПРОМЫСЛОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СКВАЖИН

Учебное пособие, 2008, 476 с.

Допущено Учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации по нефтегазовому образованию в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 130503 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» направления подготовки дипломированных специалистов 130500 «Нефтегазовое дело»

В учебном пособии описаны физические основы, технологии проведения и методы интерпретации современного комплекса гидродинамических исследований скважин (ГДИС). Кратко рассмотрены вопросы аппаратного и метрологического обеспечения измерений. Основное внимание уделено вопросам интерпретации ГДИС, а также применению результатов для оптимизации разработки месторождений нефти и газа. Главенствующую роль в изложении играет подробный разбор конкретных практических примеров исследований скважин.

В книге изложены также принципиально новые методические аспекты, касающиеся теории и методики интерпретации гидродинамических исследований эксплуатационных скважин при наличии перетоков по негерметичному заколонному пространству. Методы ГДИС рассматриваются совместно с промышленными технологическими исследованиями (ТИ).

Учебное пособие рассчитано на студентов вузов старших курсов, специализирующихся в области разведки и разработки нефтяных и газовых месторождений. Книга будет также полезна специалистам нефтегазовой отрасли в названных областях (промышленным геологам, геофизикам, разработчикам, специалистам по геомоделированию и проектированию).



Лобусев А.В., Лобусев М.А., Назарова Л.Н.
Моделирование разведки и разработки виртуального нефтегазового месторождения

Учебное пособие, 2008, 125 с.

Допущено Учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации по нефтегазовому образованию в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по магистерской программе «Моделирование разработки нефтяных месторождений» направления подготовки магистров 130500 «Нефтегазовое дело».

С современных позиций рассмотрен процесс проведения геолого-гидродинамического моделирования для повышения эффективности освоения нефтегазовых месторождений. При этом большое внимание уделено вопросам комплексирования геофизической, геолого-промышленной и гидродинамической информации на различных этапах и стадиях этого моделирования. Показаны современные возможности использования сейсмических методов, которые значительно возросли за счет широкого применения 3D технологий, а также комплексирования данных сейсморазведки, ГИС, бурения и гидродинамических исследований при построении и информационной поддержке постоянно действующих геолого-гидродинамических моделей. Рассмотрены все основные процедуры компьютерного геологического и гидродинамического моделирования.

Для студентов вузов, обучающихся по магистерской программе «Моделирование разработки нефтяных месторождений» направления подготовки магистров «Нефтегазовое дело».



Стрельченко В.В.

Геофизические исследования скважин

Учебник, 2008, 551 с.

Допущено Учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации по нефтегазовому образованию в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 130202 «Геофизические методы исследования скважин» направления подготовки дипломированных специалистов 130200 «Технологии геологической разведки».

Описаны физическая сущность и область применения электрических, электромагнитных, радиоактивных, акустических, термических, гидродинамических и геолого-технологических методов исследования нефтяных и газовых скважин. Приведены основы комплексной интерпретации данных геофизических исследований скважин для литологического расчленения геологических разрезов, выделения коллекторов нефти и газа, определения их фильтрационно-емкостных характеристик и нефтегазонасыщенности. Рассмотрены методы контроля технического состояния скважин, прострелочно-взрывных работ, мониторинга разработки нефтяных и газовых месторождений, эксплуатации подземных хранилищ газа. Изложены основы совместной интерпретации данных геофизических исследований скважин и сейсморазведки при изучении не вскрытого бурением околоскважинного пространства, рассмотрены особенности геофизических исследований горизонтальных скважин.

Для студентов и магистрантов вузов, обучающихся по специальности 130202 «Геофизические методы исследования скважин» направления подготовки 130200 «Технологии геологической разведки».

Может быть использован в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по специальностям 130201 «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых», согласно грифу, выданному УМО по образованию в области прикладной геологии.