



Вышел в свет учебник...

Крылатков С.М., доцент кафедры геофизики нефти и газа УГГА, к.г.-м.н., Екатеринбург

Вышел в свет в трех книгах авторский учебник профессора, д.г.-м.н., Заслуженного геолога РФ Бондарева В.И. по курсу "Сейсморазведка" для студентов высших учебных заведений, ведущих подготовку специалистов по специальности 130001 "Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых". Учебник написан на основе многолетнего опыта чтения автором полного трехсеместрового курса сейсмической разведки для студентов названной

и модификаций сейсморазведки и ее технических средств. Последующие две главы содержат элементы теории и описание современных непрерывных источников и приемников упругих колебаний. Достаточно подробно дается описание современных способов оцифровки сейсмических колебаний (глава 14). Впервые в учебной литературе по сейсморазведке популярно излагается принцип работы АЦП нового поколения. Приводится описание полного спектра современных линейных и телеметрических систем регистрации, использующихся в России. Отдельные две главы посвящены систематическому описанию профильных (2D) и площадных систем (3D) наблюдений и основ их проектирования. Предпоследняя глава этого раздела содержит изложение основ морской сейсморазведки. В последней главе излагаются основы проектирования сейсморазведочных работ.

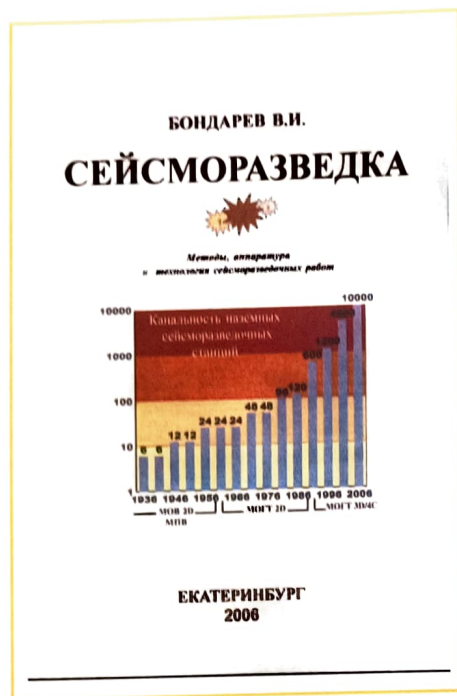
Третья книга учебника (323 - 595 стр.) - "Обработка и интерпретация данных сейсморазведки" - состоит из трех частей. Первая часть состоит из семи глав, в которых описывается теория современных способов обработки сейсмических данных с целью получения изображений геологической среды. Вторая часть, состоящая из шести глав, посвящена описанию методов получения представления о распределении в среде различных параметров и атрибутов. Заключительная часть, состоящая из пяти глав, содержит основы геологической интерпретации данных сейсморазведки в различных областях геологии. Кратко излагаются новые перспективные направления в сейсмической разведке.

При описании аппаратуры и методики работ 3D широко использованы зарубежные публикации. Вопросы обработки и интерпретации описаны с широким использованием классических работ зарубежных авторов Oz Yilmaz (Seismic data analysis, 2001) и Alistair R Brown (Interpretation of Three-Dimensional Seismic Data, 2004).

В первой книге приведен полный список учебников и учебных пособий по курсу сейсмической разведки, изданных в России (СССР) в двадцатом веке. В этом же томе содержится сравнительно полная информация о преподавателях выпускающих геофизических кафедр большинства вузов России, которые читают или читали курс сейсмической разведки. Во второй книге в приложении приведено краткое описание 17 ведущих сейсморазведочных (геофизических) компаний России, приведена информация об аппаратном, программном и кадровом их оснащении. В третьей книге в приложении приведено краткое описание ведущих обрабатывающих сейсморазведочных (геофизических) компаний России.

Учебник может быть полезен инженерно-техническим работникам геолого-геофизических специальностей, связанных с выполнением сейсморазведочных работ.

ОБРАЗОВАНИЕ



специальности в Уральском государственном горном университете. Учебник состоит из трех самостоятельных разделов - книг и содержит сбалансированное изложение всех разделов курса. Учебник фактически является переработанным и дополненным изданием ранее вышедших учебных пособий (Анализ данных сейсморазведки, 2002; Основы сейсморазведки, 2003) по курсу сейсмической разведки, в котором учтены многие замечания и предложения читателей, направленные ранее автору. Учебник иллюстрирован большим количеством (более 500) рисунков, в том числе и цветными.

Первая книга учебника (5-104 стр.) - "Физико-математические и геологические основы сейсморазведки" - состоит из девяти глав и посвящена изложению общих принципов кинематической и динамической теории распространения сейсмических волн как в изотропных, так и в анизотропных средах.

Вторая книга учебника (105- 322 стр.) - "Методика, аппаратура и технология сейсморазведочных работ" - состоит из 13 глав. Первые две главы содержат описание существующих методов