

NY LITTERATUR

Reviews

Applied Geophysics U.S.S.R. Nicholas Rast, editor. Pergamon Press Ltd., Oxford, 1962. 429 pages, price 5 £.

This book is a compendium of significant papers on applied geophysics, generally directed toward petroleum prospecting. The purpose of the book is to familiarize western readers with the progress of Russian geophysicists.

The book is divided into four sections: 1) Seismology 2) Gravimetry 3) Electrical-sonde methods 4) Oil geophysics (bore-hole logging).

The section on seismology treats both theoretical and practical problems, usually by a theoretical approach and the practical results of this approach. The subjects include the theoretical calculation of refracted and reflected wave intensities, spatial solution of wave propagation by means of the stereo net, recognition and utilization of multiple reflections, and the properties of diffracted waves.

The section on gravimetry deals with the use of sea-born gravimeters and the planning of gravimetric station nets and estimating the accuracy and detection capability of a survey.

The section on electrical-sonde methods emphasizes their application for detecting shallow geologic structures in oil prospecting. Probing, inductive, and telluric methods are discussed; a comparison is made between the results of electrical methods and other geophysical techniques.

The section on oil geophysics treats gas logging, luminescence logging, bore-hole photography of wall rocks, resistance logging, and radioactive logging.

Unfortunately, some of the photographs in the book are indistinct, possibly because the originals were of inferior quality. The poor photographs comprise only a small proportion of the numerous figures in the book.

The book thoroughly achieves its purpose, to provide an insight into Soviet geophysical research. Although the title states "Applied Geophysics", the book is rich in theory. The scope of the material treated is so great and its applicability so general that it will be of interest to anyone engaged in geophysics. The sections on seismology and electrical sonde methods will be the most useful to Norwegian investigators. Last but not least are the references to Russian literature that accompany each paper and that may be obtained in English translations (or other languages) from the publisher.

Scott B. Smithson

Geologiske vejledninger og små håndbøger. III. Krystallografi og mineralogi.

- I. Krystallografi af HANS CLAUSEN. 1961. 100 sider.
- II. Mineralogi af ARNE NOE-NYGAARD. 1962. 180 sider.
Munksgaard.

Begge bøker er nye utgaver, i meget omarbeidet form. Noe-Nygaard skriver om mineralogien at den er tilrettelagt som grunnbok for første del av linjestudiet etter dansk studieordning, og begge bøker vil formodentlig med fordel kunne brukes ved studiet av de tilsvarende emner etter norsk studieordning. De vil sikkert også være nyttige håndbøker for interesserte for hvem de utenlandske håndbøker er for store og dyre.

Krystallografi er en universell vitenskap, mens mineralogi for en del er regionalt preget. Det er derfor ikke til å unngå at utvalget av mineraler, og den vekt man legger på omtalen av de enkelte mineraler, vil bli preget av det land boken kommer fra. Som rimelig er, henter Noe-Nygaard gjerne sine eksempler fra Grønlands mineralrikdom, så norske og svenske studenter vil trenge en ytterligere innføring i sine lands mineralogi.

Det er ikke så lite av en smaksak hvorledes man legger opp undervisningen i de to discipliner, og selv om jeg følger noe andre retningslinjer, hilser jeg de to bøker med glede, særlig på vegne av studentene, som her får meget gode hjelpebidrifter.

Mineralogen fås foruten gjennom Munksgaard i København også gjennom Universitetsforlaget i Norge, og gjennom flere svenske forlag.

Niels-Henr. Kolderup