

ББК 26.325.3

П88

УДК 553.982 : 550. 84(021)

Д.Н. Нукенов, С.А. Пунанова, З.Г. Агафонова

МЕТАЛЛЫ В НЕФТЯХ, ИХ КОНЦЕНТРАЦИЯ И МЕТОДЫ ИЗВЛЕЧЕНИЯ

— М.: ГЕОС, 2001. — 77 с

ISBN 5—89118—235—1

Настоящая монография посвящена как закономерностям распределения микроэлементов в нефтидах, так и методам их извлечения (промышленная добыча).

Проанализирован большой фактический материал по содержанию микроэлементов в нефтидах различных нефтегазоносных комплексов практически всех бассейнов России и бывших республик. Показана важность изучения микроэлементного состава нефтей в нескольких аспектах: геолого-геохимическом, промышленно-сырьевом и экономическом.

Авторы на страницах монографии подчеркивают тот факт, что к нефтяному месторождению необходимо подходить с двух позиций — как к углеводородному сырью и рудному телу. Это связано с тем, что основная доля металлов в нефти приурочена к смолисто-асфальтовым компонентам; за счет этого многие месторождения тяжелых нефтей и битумов обогащены V, Ni, Re, Mo, Se, U, Sb, As, Cd, и другими редкими и рассеянными элементами. Их содержание, особенно ванадия, может в десятки и более раз превышать кларки и достигать уровня промышленных рудных концентраций.

Детально рассматриваются способы извлечения металлов, и в частности ванадия, из нефтей. Показано, что на данный момент не существует рентабельного метода деме­тализации нефтей, битумов и продуктов их переработки.

Излагаются первые результаты методики, разрабатываемой авторами на промышленнованадиеносных месторождениях Бузачинского свода Республики Казахстан и заключающейся в комплексном воздействии на нефть ультразвука, центрифугирования и вибрации.

Табл. 11, ил. 4, библи. — 89 наим.