



ОСАДОЧНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Авторы: Н. И. Ерёмин

ОСАДОЧНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ, формируются в процессе седиментации преим. в водоёмах и последующего [литогенеза](#) осадков. По месту образования О. м. разделяют на континентальные (речные, болотные, озёрные) и океанические (морские). О. м. залегают согласно с вмещающими их осадочными породами, обычно занимают строго определённое стратиграфическое положение и имеют форму пластов или плоских линз (нередко вследствие метаморфизма и тектонич. движений они деформируются и приобретают более сложные очертания). О. м., особенно морские, обычно имеют крупные размеры: отд. пласты протягиваются на десятки км, а пачки пластов – на сотни км и более. Характерные текстуры горных пород в О. м. – седиментационно-обломочные, слоистые, конкреционные и др. В зависимости от климатич. зональности формируются разл. О. м. Гумидные условия, наиболее распространённые в прошлые геологич. эпохи, особенно характерны для образования О. м. углей, бокситов, железных и марганцевых руд, платформенных (континентальных) фосфоритов и известняков. Аридная обстановка создаёт предпосылки для концентрации природных растворов и вовлечения в осадочное породообразование легкорастворимых солей, при этом формируются месторождения каменной соли, калийных и магниевых солей, гипса, а также морских фосфоритов и доломитов. Ледовые условия приводят к накоплению плохо сортированных механич. осадков, местами используемых для строит. целей. В областях подводной вулканич. активности формируются вулканогенно-осадочные месторождения.

По характеру осадконакопления выделяют 3 класса: механогенные, хемогенные (в т. ч. вулканогенно-осадочные месторождения, выделяемые частью исследователей в отд. класс О. м.), биохимические.

Механогенные О. м. представлены обломочными фракциями осадков, отлагающимися в водной среде; исключение составляют золотые пески. К ним относят речные, прибрежно-морские и океанич. [россыпные месторождения](#) (золота, платины, алмазов, минералов титана, олова, вольфрама и др.), а также месторождения песчано-гравийно-валунного материала (Вяземское, Оршанское, Россия), песка (Люберецкое, Россия; Авдеевское, Украина), глин (Сычёвское, Россия).

Хемогенные О. м. образуются из истинных и коллоидных растворов на дне водоёмов, включают месторождения солей (Верхнекамское, Россия; Старобинское, Белоруссия), гипса (Новомосковское, Россия), ангидрита, боратов (Бигаич, Турция; Крамер, США), барита (Хойлинское, Россия; Чиганак, Казахстан), осадочных руд железа (Ангари-Питский железорудный бассейн, Россия; месторождение Клинтон, США), марганца (Никопольское, Украина; Чиатурское, Грузия), а также алюминия – осадочных бокситов (Тихвинская группа месторождений, Россия) и некоторых др. цветных, редких и радиоактивных металлов (медь, молибден, ванадий, уран).

Биохимические О. м. формировались в результате химич. процессов, связанных с жизнедеятельностью организмов в водах и на дне водоёмов и продуктами их разложения, к ним относят месторождения горючих газов, нефти, сапропеля (оз. Мутное, Россия; оз. Судобля, Белоруссия; оз. Бабитес, Латвия), торфа (Татищевское, Россия; Тенже, Литва), бурого (Канско-Ачинский бассейн, Россия; Латроб-Валли, Австралия), а также каменного

угля и антрацита (Кузнецкий бассейн, Россия; Пенсильванский бассейн, США), горючих сланцев (Волжский бассейн, Россия; бассейн Грин-Ривер, США), чёрных сланцев (Нигозерское месторождение шунгитов, Россия) и связанных с ними медно-полиметаллич. сульфатно-сульфидных руд (месторождения медистых сланцев с С, Рb, Zn, Ag, платиноидами – Мансфельд, Германия; Предсудетское, Польша), осадочных фосфоритов (Егорьевское, Россия; Чилисайское, Казахстан), органогенных карбонатных (Бодракское месторождение известняков, Украина) и кремнистых пород (Алексеевское, Вольское, Россия).

О. м. имеют крупное пром. значение. Из них добывают полезные ископаемые, используемые в качестве энергетич. и химич. сырья, в произ-ве удобрений, строит. материалов и сырья для их получения.

Литература

Лит.: Страхов Н. М. Основы теории литогенеза. 2-е изд. М., 1962. Т. 1–2; Сапожников Д. Г. Основы прогноза осадочных рудных месторождений. М., 1972; Старостин В. И., Игнатов П. И. Геология полезных ископаемых. 2-е изд. М., 2006; Еремин Н. И. Неметаллические полезные ископаемые. М., 2007.