

ДОННЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ МИРОВОГО ОКЕАНА

К.А. Чиручик

Целями данной работы являлось подробное рассмотрение и описание наиболее характерных для всех морфоструктур Мирового океана осадков, дифференциации их по фациям и условиям залегания и роли каждого типа осадков по регионам Мирового океана.

В самом общем виде процесс образования осадочных пород можно представить в виде следующей схемы: возникновение исходных продуктов путем разрушения материнских пород, перенос осадочного вещества с частичным осаждением его на путях переноса, осаждения вещества в водных бассейнах, возникновение и преобразование осадков, и переход их в осадочные породы. Весь обломочный материал, приносимый реками, ледниками и ветром, разносится внутри водных бассейнов и откладывается. Ведущая роль в разноразмерном осадочном материале, его дифференциации по размерам и накоплении осадков принадлежит различным видам движения воды, а также физико-химическим свойствам водной среды.

По происхождению и вещественному составу выделяют несколько типов морских осадков:

- 1) терригенные,
- 2) хемогенные,
- 3) биогенные,
- 4) вулканогенные,
- 5) полигенные.

Осадочные породы являются коллекторами для полезных ископаемых. Однако выделены только специфические осадки: железомарганцевые конкреции и илы. Это черные или буровато-черные образования округлой желвакообразной, лепесткообразной формы размером от горошин в несколько миллиметров до 15-20 см. Наибольшее скопление железисто-марганцевых конкреций содержит до 30 химических элементов, среди которых наибольшее значение имеют Fe, Mn, Ni, Co, Cu. В больших количествах содержатся марганец и железо в железо-монтмориллонитовых и гидрогетитовых осадках Красного моря, гидротермально-осадочных марганцеворудных отложениях современных термальных полей Срединно-Атлантического хребта. Отдельные государства, в соответствии с Конвенцией ООН по морскому дну, уже сделали заявки на регистрацию для них участков морского дна содержащих железомарганцевые конкреции. К категории неограниченных относят морские запасы фосфоритов, которые также перспективны для промышленной разработки.