

## СПЕЦИФИКА МИНЕРАЛЬНОГО КРИСТАЛЛОГЕНЕЗИСА

*Евзикова Н.З.*

Санкт-Петербург, iandrei@bk.ru

**Минералы.** Минералы – это кристаллические индивиды, обладающие собственным физическим полем и образовавшиеся в верхних оболочках Земли при обязательном участии внешних (геофизических и техногенных) аномальных полей разного ранга. Геофизические, порой мало изученные аномалии регионального значения, приурочены к сквозным тектоническим структурам (разломам, каналам, зонам смятия) на границах подвижных твердых геоблоков, как бы погруженных в сверхподвижную флюидную составляющую литосферы. Через эти сквозные структуры осуществляется энергетическая и информационная связь земных недр с Космосом. Следы глубинных разломов и каналов на поверхности Земли сейсмичны, а их размещение геометрически упорядоченно. Вблизи них наблюдается активизация глубинного и атмосферного электричества, и реализуются антиэнтропийные процессы самоорганизации рудного вещества (диссипативные узоры) и его неравномерного распределения в горных породах (богатые месторождения и «пустые» участки). В месторождениях минералы пронизываются потоками заряженных элементарных частиц, поступающих от эндогенных, экзогенных и космических источников. Заряженные частицы создают многочисленные дефекты атомной структуры и даже, возможно, изотопного состава минералов. На энергетическое состояние последних и, соответственно, их свойства и поведение влияют также акустические удары, вибрации, сильные магнитные поля и коротковолновые излучения. По обстоятельствам своего рождения в предельно многофакторной и экстремальной среде минералы – принципиально нестабильные соединения, подготовленные типоморфными дефектами своей конституции к цепи направленных превращений. Толчок к ним может быть дан слабой и не всегда уловимой перестройкой (в т.ч. техногенной) геофизического фона местности.

**Минеральные системы.** К минеральным системам, кроме минералов, относятся горные породы, руды, месторождения, рудные узлы, формации и т.п. В системе все структурные единицы самоподобны и связаны друг с другом в целое информационным полем. Информационное поле имеет электромагнитную природу и может восприниматься минералами, резонирующими на разных частотах, непосредственно или, что обычно, через входящую в состав минералов воду (растворы), а также другие (в том числе органические) жидкости и газы. Способность

минералов и горных пород воспринимать, испускать и передавать сигналы позволяет считать их управляемыми системами, то есть «живыми» в функциональном понимании сущности жизни [1]. Представленные телами разной формы и размера минеральные системы могут выполнять следующие функции, присущие, как иногда полагают, только объектам биологии: совершают обмен веществ; проходят возрастные стадии развития; имеют специализированные участки тела («органы»); завоевывают себе жизненное пространство; перемещаются (частями или целиком) с места на место; теснят другие тела даже против сил гравитации; поедают ослабевших предшественников; узнают «своих» и «чужих»; проявляют избирательность в соседстве; образуют сообщества равных; стремятся любым возможным путем к самосохранению (хотя бы частичному); размножаются; мимикрируют; болеют; заживают раны (свои и «родственников»); сопротивляются насилию; уходят от опасности; сигнализируют; наконец, имеют родовую (наследственную) и оперативную (событийную) память. Перечисление показывает, что «жизнь минералов», действительно, существует и ее смысл заключается в последовательной реализации в заданной геолого-геофизической ситуации функций, присущих конкретному минеральному организму.

**Моделирование минерального кристаллогенезиса.** Попытки воспроизвести ретроспективу жизни минеральных систем полезны в познавательном плане, но далеко не всегда могут служить верными ориентирами при поисках полезных ископаемых [2]. В лабораториях трудно, а порой и невозможно воссоздать условия кристаллизации, равноценные природным. Даже в выдающихся минералоидах обнаруживается какая-нибудь метка их неполного соответствия оригиналу. Минералоиды могут быть синтезированы разными путями, тогда как минералы образуются по типовым (оптимальным с энергетической точки зрения) рецептам. Кроме того, минеральный кристаллогенезис – процесс многоактный, растягивающийся на миллионы лет: то активированного роста, то покоя. Миллионы лет несопоставимы со сроками существования человека, отсчитывающего время, в основном, по своим биологическим часам, и поэтому не всегда замечающего медленные перемены в якобы неживой (косной) материи. Ответы на вопросы, как протекает минеральный кристаллогенезис, следует искать в данных всестороннего, т.е. междисциплинарного изучения самих минералов и их окружения, что является предметом уже не элементарной, а высшей минералогии [3]. Вписывающиеся в высшую минералогия некоторые результаты экспериментальных исследований кристаллов в связи с приложением к ним внешних физических полей можно найти в [4], а новые сведения о роли внешних полей в регулировании жизни Земли – в [5].

1. *Евзикова Н.З.* Общие принципы структурной организации и поведения минеральных тел// Новые идеи и концепции в минералогии (материалы Всероссийского семинара). Сыктывкар: геопринт Ин-та Коми филиала Ур. Отд. РАН, 2002, с. 11-12.
2. *Евзикова Н.З.* Проблема минералогической интерпретации формы кристаллов// Записки ВМО, 1983, вып. 1, с. 112-117.
3. *Евзикова Н.З.* Пространство минералогии// «Минералогия во всем пространстве сего слова». Материалы к X-ому Съезду Российского минералогического общества// СПб: изд. СПбГУ, 2004, с. 16-17.
4. *Арефьев К.П., Заверткин С.Д., Сальников В.Н.* Термостимулированные электромагнитные явления в кристаллах и гетерогенных материалах// Томск: STT, 2001, 400 с.
5. Система «Планета Земля». Ежегодники трудов семинаров по нетрадиционным вопросам геологии на геологическом фак-те МГУ. Редактор-составитель Федоров А.Е.// М.: РОО «Гармония строения Земли и планет», 1988-2005.