

образовываться в более ограниченных условиях, чем более элементарные объекты. Особенно, если усложняется структура тел. Так изменение температуры в небольших, сравнительно, пределах разрушает тела. Если синтез и распад атомов требует десятков миллионов градусов, то твёрдые тела разрушаются при тысячах градусов. Например, железо плавится при примерно тысяче градусов, а испаряется - примерно при двух.

Более сложные твёрдые тела - органические разрушаются уже при сотнях градусов, а живые тела могут нормально существовать уже в диапазоне температур от точки замерзания воды, до точки её кипения. Что касается мозга человека, какместилища разума, то он перестаёт нормально функционировать уже при отклонении от нормальной температуры в несколько градусов.

Как мы рассмотрели выше, объекты материи от атомов и более сложные могут участвовать в физических процессах потенциальных полей реализующих только закон обратно пропорциональный от квадрата расстояния. То есть в трёхмерной метрике пространства. Поэтому все тела существуют только в рамках трёхмерного пространства. При этом соединение атомов может осуществляться тремя способами, возможными в трёхмерном пространстве: одномерное, двумерное и трёхмерное. В зависимости от химических характеристик атомов, они могут образовывать замкнутые образования и открытые образования. Замкнутые образования в своей внутренней структуре реализуют всю энергию связей и в более сложные процессы объединения не вступают. Открытые образования имеют возможность образовывать ещё более сложные образования.

При этом начинает проявляться периодичность в структуре образований. Тела, в которых периодичность проявляется, называется кристаллом. Если периодичность не проявляется - тело называется аморфным.

Поверхность Земли создает идеальные условия для химического движения материи. Действительно, здесь в наличии широкий диапазон плотностей, от твердого состояния до разреженного газа, температур, от тысяч градусов тепла, до десятков градусов мороза, при этом, в тесном соседстве находятся различные химические элементы всей таблицы Менделеева. В этих условиях роль верхних электронных оболочек атомов во взаимодействии их и порождения ими более сложных образований исключительно возрастает.