



Как известно, неорхей считается частью архейского эона. Его называют геологической эрой. Специалисты говорят, что он охватывает период времени от 2,8 до 2,5 млрд. лет назад. Границы отмеряны хронометрическим путем с учетом определенных моментов времени. В свое время ученым не удалось определить границы неорхея стратиграфическим путем, т.е. с учетом слоев пород и их состояния. Если знать о том, что неорхей относится к беломорскому циклу тектогенеза, то именно в этот период стала формироваться настоящая континентальная земная кора. В этот период зародился кислородный фотосинтез, который впоследствии вылился в кислородную катастрофу.

Чего удалось добиться команде ученых-французов из Института Геофизики в Париже и Нац. центра научных исследований Франции? Дело в том, что они смогли найти следы жизни в строматолитах. Их возраст – около 2,7 млрд. лет. Говорят, что найденные строматолиты похожи на те, которые существуют и сегодня. Они схожи между собой формой. Строматолиты представляют собой отложения, форма которых необычна и схожа с той, которая характерна для морской капусты. На их образование повлияли толпы, а точнее колонии бактерий, которые, как известно, были активны в архейском периоде. Ученые нашли вышеописанные организмы-ископаемые в Австралии. Они залежали на глубине семьдесят метров, чуть позже их нашли в Южной Африке.

Как же ученые смогли понять многое о жизни в неорхее? Им на помощь пришла так называемая микроскопическая и спектроскопическая техника. За счет ее использования они смогли добиться существенного прорыва в изучении органической материи, минералов из недр скал. Они смогли обнаружить ее с точностью до нанометров. С помощью микроскопа подобное бы не удалось. Также техника позволила исследовать связи, которые имеют место быть между микроорганизмами, понять, как они влияют на

жильные минералы. Обнаружили нанокристаллы арагонита.