

Биофизика горных пород и медицинская геология

Поликарпова Н.Н., Евтух А.Н.

Белорусский национальный технический университет

Название «медицинская геология» было предложено как одно из новых приоритетных направлений наук о Земле на XXXII сессии Международного геологического конгресса, в 2004 г. Медицинская геология – стратегически значимое направление в геологии. Медицинская геология изучает воздействие геологических объектов и геологических процессов на различные живые организмы и, прежде всего, человека. Медицинская геология – широкое научное направление, в рамках которого развиваются медицинская минералогия, медицинская геохимия и др.

В медицинскую геологию органично вписывается «биофизика горных пород» – дисциплина, зарождение которой связано с идеями профессора Б.А. Богатова. Биофизика горных пород нацелена на выяснение механизмов взаимодействия горных пород и составляющих их минералов с биологическими объектами. В истории науки известны многочисленные эксперименты по выявлению воздействия различных минеральных веществ и особенно кристаллов минералов на организм человека с лечебной целью. Большой опыт в литотерапии накоплен традиционной восточной медициной. С конца XX существенно возрос интерес в этом направлении в странах СНГ. В России, Украине, Казахстане, Беларуси (Центр народной медицины «Сантана») открывается ряд специализированных предприятий, занимающихся целенаправленным изучением лечебных свойств минералов, и выходит в свет не один десяток научных трудов, посвященных этой тематике. В них доказывается, что наиболее благоприятным для человеческого организма является лечебное воздействие природных веществ, а не продуктов их химической дезинтеграции. Несмотря на большой интерес к применению природных минеральных веществ в лечебных целях, механизмы их воздействия на живые организмы практически неизвестны. Ряд исследователей считает, что в простых, реальных кристаллах заложена какая-то сила, наличие которой обуславливается не свойствами самой материи, а её формой и агрегационным состоянием. Экспериментальным путем с помощью высоковольтной фотографии С.Д. Кирлиан показал отчетливое структурированное свечение испускаемое кристаллами.

Нами исследовалось бесконтактное воздействие изолированных образцов различных горных пород и минералов (массой от 100 до 500 г) на процессы прорастания семян и последующего двухнедельного роста в лабораторных условиях овса, пшеницы, и др. Анализ ростовых процессов используемых культур однозначно указывает на наличие в исследуемых условиях полевого воздействия минеральных объектов на биологические.