

Тестирование горных пород с помощью биологических объектов

Поликарпова Н.Н.

Белорусский национальный технический университет

Многочисленными исследованиями установлена теснейшая взаимосвязь всех обитающих в биосфере организмов с литологическими условиями места их обитания. При этом основное внимание уделяется вещественным обменным процессам. Менее изученными являются энергоинформационные взаимодействия между минеральными составляющими биосферы, представленными различными горными породами, минералами, водой и биологическими организмами. В то же время их значимость, по мнению многих исследователей, является первостепенной.

На кафедре «Горные работы» был проведена серия экспериментов, с целью обнаружения энергоинформационных связей между горными породами и биологическими организмами. В ряде опытов исследовались полевые взаимодействия в последовательности горная порода – вода – биологический объект. Семена кабачков, дыни, овса использовали в качестве биологических тестеров наличия энергоинформационного воздействия горных пород на организмы. Образцы горных пород (12 пород различного генезиса) помещали в закрывающиеся пластиковые контейнеры так чтобы максимально заполнить их объем (0,5л). В предварительно взвешенные пластиковые стаканы одинакового объема и формы, взятые в количестве, равном числу испытуемых горных пород и контроля (пустой контейнер) наливали равное количество водопроводной воды (150 мл.). Стаканы с водой взвешивали на электронных весах, а затем размещали на заполненных породой контейнерах, которые размещались в одинаковых условиях в шкафу с закрывающимися стеклянными дверцами. Через две недели определяли величины масс испарившейся и оставшейся в стаканах воды. Существенно, что процесс испарения воды, не имеющей непосредственного контакта с породой, в различных вариантах происходил по-разному. В стандартных пластиковых поддонах размещали на фильтровальной бумаге по 50 семян тестируемых растений, увлажняли их 10 мл. воды исследуемых вариантов и помещали их на соответствующие контейнеры с породой, на которых с периодическим поливом они выращивались в течение 14 дней. Анализ показал, что длины сформировавшейся листовой и корневой систем у растений исследуемых вариантов существенно различаются, указывая на наличие стимулирующих и ингибирующих эффектов полевого воздействия пород.