

Рецензия на статью

Б.С. Левина «Принцип Кюри и геология – к вопросу о типах симметрии геологических процессов», представленную в журнал «Записки РМО».

«Статья продолжает начатое в предыдущей работе автора (Левин Б.С. Приложения принципа Кюри в геологии // ЗРМО. 2018 № 6 С. 136-144 – Рец.) с тезисным повторением основного положения, развёрнутого там» (из аннотации). Вопрос состоит в том, насколько вторая статья расширяет и углубляет первую. Но «тезисное повторение» означает 6 пунктов из 12 (то есть 5 из 12 стр. основного текста), что является лишь литературным приёмом и не нужно по сути. Содержательный блок статьи следует сократить вдвое.

Принцип Кюри – традиционная тема в российской минералогической, в меньшей степени – геологической литературе, равно интересная в методологическом и прикладном аспектах. Применительно к объектам минералогии автор высказался в предыдущей статье. В новой статье он почти полностью вышел за рамки минералогии и тем самым – за круг вопросов, рассматриваемых в «Записках РМО». Автору следует направить сокращённую статью в журнал геологического профиля: «Геология и геофизика», «Геотектоника», «Стратиграфия и геологическая корреляция» и т.д.

Принцип Кюри уже давно излагается на языке теории групп, а именно в терминах их пересечений и соподчинений. Рассуждения Б.С. Левина весьма описательны (напр., «принцип, носящий имя Кюри, утверждает **сходство** симметрий явления-причины и его производной») и декларативны (напр., «задачей настоящей статьи является намётка пути решения вопроса о типах симметрии геологических процессов, пока ещё **никак не отражённого в печати**»).

Принцип Кюри применялся зарубежными минералогами и геологами ещё до его использования И.И. Шафрановским. «Записки РМО» доступны иностранному читателю, и полное игнорирование зарубежных авторов дискредитирует журнал. Тем более, что анализ опубликованных работ опровергает мнение, будто проблема «ещё никак не отражена в печати». Некоторые монографии и статьи даны в списке литературы к статье (Войтеховский Ю.Л. Ещё раз о принципе диссимметрии П. Кюри // Зап. РМО. 2019 № 3 С. 118-129).

В пп. 7-12 статьи Б.С. Левина интересны рассуждения (1) о детализации 7 предельных групп Кюри путём добавления ориентаций осей симметрии бесконечного порядка и (2) о логическом несоответствии фёдоровских групп непрерывному потоку времени геологического процесса. В отношении (1) подчеркнём, что число предельных групп не изменится, речь идёт именно о детализации. Так, предельная группа симметрии сферы распадётся на 3 варианта: расширяющейся, сжимающейся и пульсирующей сферы. В отношении (2) укажем, что противоречия здесь нет – это доказывает природа в каждом минерале. А логическое согласование состоит в следующем. Подобно тому, как дискретные точечные группы симметрии вкладываются в предельные группы Кюри, дискретный рост бесконечной решётки вкладывается в непрерывную временную координату. На эту тему автору следует рекомендовать статьи: Жабин А.Г., Юшкин Н.П. Синтез и квантование пространства-времени в процессах природного минералообразования // Докл. АН СССР. 1991 Т. 318 № 1 С. 164-167; Жабин А.Г., Юшкин Н.П., Маликов А.В. Прострёмя и его квантование в процессах природного минералообразования // Зап. ВМО. 1994 № 4 С. 104-110.

Таким образом, по ряду указанных причин статью Б.С. Левина «Принцип Кюри и геология – к вопросу о типах симметрии геологических процессов» рекомендуется отклонить. Вместе с тем следует рекомендовать автору убрать повторы и декларативные фразы, в рассуждениях о принципе Кюри перейти на современный язык теории групп, учесть работы зарубежных авторов, после чего направить статью в геологический журнал. «Запискам РМО» была бы интересна статья (1) с детализацией предельных групп Кюри в предложенном выше аспекте и разбором минералогических примеров, а также (2) с рассуждением о времени минералообразующего процесса в связи с указанными статьями А.Г. Жабина, Н.П. Юшкина и А.В. Маликова.