

ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ СИБИРСКОЙ ПЛАТФОРМЫ В XXI ВЕКЕ

Ф.А. Летников

Институт земной коры СО РАН, г. Иркутск, e-mail: letnikov@crust.irk.ru

Кроме публикаций М.М. Одинцова уже по истечении нескольких десятков лет, я вспоминаю беседы на геологические темы, которые протекали в его окружении иногда и в неформальной обстановке, как мы тогда говорили: “За кружкой чая”. Особенно памятной была такая беседа в номере М.М. Одинцова в Москве, в гостинице “Якорь” (бывшей тогда, до строительства гостиницы “Академическая”, “Домом приезжающих ученых”) в начале 70-х годов. Беседа затянулась далеко за полночь и была весьма интересной. К этому времени я в 1972 г. защитил докторскую диссертацию “Гранитоиды глыбовых областей” и в большом объеме “перелопатил” геологические материалы по гранитоидам в срединных докембрийских массивах, которые иногда относили к так называемым “глыбам”, поскольку, как правило, они размещались в обрамлении завершенных и незавершенных каледонид.

В беседе, кроме М.М. Одинцова, принимали участие выдающиеся геологи Н.А. Флоренсов, В.П. Солоненко и знаток геологии докембрия и гранитоидного магматизма в докембрии Канады и Финно-Скандинавии К.О. Кратц. И сегодня, в начале XXI века, я в полной мере осознал насколько далеко смотрели эти геологи, ибо мы обсуждали в большей мере последокембрийский этап эндогенной активизации именно Сибирской платформы.

К.О. Кратц сразу заявил: “Сибирской платформе в отличие от Африки, Австралии, Канады не повезло – они перекрыты мощным чехлом осадочных пород, а Сибирская платформа и траппами, что не дает нам возможности в полной мере оценить характер и масштабы эндогенных процессов и особенно гранитоидного магматизма в докембрийском цоколе Сибирской платформы”. Особенно наглядным было сопоставление с докембрием Африки, особенно с Мозамбикским прогибом, в котором проявился грандиозный по масштабам процесс термальной активизации, гранитизации, формирования гранитоидов, пегматитов и разнообразных, большей частью редкометальных месторождений. К сожалению, докембрийский цоколь Сибирской платформы был от нас закрыт и редкие выступы докембрийского основания Сибирской платформы, обнажавшиеся по ее периферии, однозначно указывали на значительные масштабы послекембрийской эндогенной магматической и флюидной активизации цоколя и чехла Сибирской платформы.

Значительным шагом в этом направлении можно считать работы Л.В. Витте, обобщившей громадный фактический материал по геофизическим съемкам. Из анализа собранных данных следовало, что некоторые гравитационные и магнитные аномалии, трассирующие гранитогнейсовые купола, прослеживаются и на Сибирской платформе. К сожалению, впоследствии эти работы продолжены не были.

Значительным шагом в познании роли процессов эндогенной активизации осадочного чехла Сибирской платформы явились работы Г.Д. Феоктистова, оценившего степень воздействия трапповых силлов не только на осадочные породы, но и на скопления углеводородов в этих породах. Эти исследования необходимо продолжить на более высоком современном уровне, исследуя возможные варианты образования рудных скоплений в ореолах термального воздействия траппов, особенно на соленосные толщи, столь широко развитые на всей Сибирской платформе, и, по данным С.В. Алексеева, являющиеся потенциальными источниками лития.

Особое внимание заслуживает детальное комплексное изучение выделенного в свое время С.М. Замараевым так называемого Краевого прогиба, протягивающегося почти на 1000 км вдоль границы платформы и складчатого обрамления. В нем достаточно велики перспективы обнаружения крупных и богатых месторождений золота, марганца, флюорита и полиметаллов. Настало время ревизии на полезные ископаемые всех пограничных структур

подобного типа по обрамлению Сибирской платформы. В равной мере в этом плане заслуживает внимания Анабарский щит и его обрамление, сложенное породами чехла.

Иными словами, сумма накопленных к началу XXI века сведений требует новых подходов к оценке минеральных ресурсов Сибирской платформы и особенно ее пограничных областей.

Исследования выполнены при поддержке РФФИ (грант № 11-05-00628-а) и Программы поддержки ведущих научных школ НШ-7422.2010.5).