

**РЕКОНСТРУКЦИЯ МАГМАТИЗМА  
В ЗАКРЫТЫХ ТЕРРИТОРИЯХ****Избеков Э.Д.\*, Сурнин А.А.\*, Подъячев Б.П.\*\****\*Институт геологии алмаза и благородных металлов СО РАН, Якутск**\*\*ЗАО «Прогноз», Якутск*

Поставленная тема опиралась на знания о магматизме в соседних открытых районах. В основу изучения искомой площади заложены данные геофизики, скважинного материала и детального шлихового опробования мезокайнозойских отложений.

Реконструкция магматизма рассмотрена на примере Якутского поднятия кристаллического фундамента. Оно расположено на востоке Сибирской платформы в районе сводового выступа фундамента широтного направления. Этот участок весьма сложный. Часть специалистов трактуют его юго-восточной частью Виллойской синеклизы, другие – северным склоном Алданского щита. Геологическая изученность здесь слабая в связи с перекрытием кембрийских пород неровным чехлом мезо-кайнозойских отложений местами до 1000 метров при наличии сквозных окон кембрийских отложений.

По меридиану 128° погребённого поднятия распложен планетарный линиament, сложенный условно милонитизированными образованиями шириной около 20 км. На востоке, примерно в том же направлении находятся Ноторский и Борогонский разломы архейского заложения. Поздних разломов – платформенного заложения разного простирания, известно на порядок больше.

Архейские породы (главным образом, гранито-гнейсы) вскрыты на широте г. Якутска скважинами глубиной 500-600 м; в 40 км южнее – на глубинах 893-939 м; в юго-западном крае Якутского поднятия близ устья р. Синей – на глубине 100 м.

К дорифейским магматическим телам относят [2] расслоенную базит-гипербазитовую дайку, сформированной по оси упомянутого Якутского линиамента.

В юго-западной части территории, согласно полевым работам, под покров юрских отложений «ныряет» Чаро-Синский дайковый пояс базальтов и щелочных пород средне- и верхнепалеозойского возраста северо-восточного простирания. Одновременно с этим этапом формировались и пирокластические образования.

По геофизическим данным на глубинах 0,1-0,6 км поднятия фиксируются погребённые магматические тела площадной, линейной и трубочной форм. Единичными заверочными скважинами в них подсечены долериты, порфириты, скарны, туффзиты и кимберлиты.

Магматические проявления мезозойского возраста имеют кислый состав в северной части Якутского поднятия и основной в южной. В северной они представлены туффзитами, вскрытыми скважинами близ пос. Намцы, и пирокластическими породами в русле р. Кенкеме. В южной – разнообразными основными породами, секущими юрские отложения. Туфогенные образования отмечены не только в мезозойских, но и раннем кайнозое [3].

По соседству с поднятием зафиксированы небольшие штоки грано-сиенитов и сидеритовых карбонатитов. Внутри поднятия в составе обломков базальных конгломератов нижней юры типичны находки граносиенитов, эффузивов, туфолов и туфов, цемент нередко представлен аргиллитизитами с диоктаэдрическими слюдами, гиббситом и стеклом с повышенным показателем преломления. Западная часть Якутского поднятия относится к площадям, подвергнутым флюидному (грязевому) вулканизму [1].

Нами проанализирован вещественный состав гранатовых рядов, ильменитов, ставролита, шпинели и др. минералов из рыхлых отложений кайнозоя рассматриваемой территории. Согласно этому исследованию на ней присутствуют магматические породы любой основности, – метаморфические, и, что наиболее важно, определён круг как типичных рудных минералов, так и не характерных для металлогении платформы – мышьяк, висмут, сурьма. Эта особенность связана, по-видимому, с этапом мезозойской активизации.

К настоящему времени территория Якутского поднятия выделена в специфический перспективный рудный район с триадой полезных минеральных компонентов: золота, платиноидов и алмазов.

Таким образом, на основании детального изучения геологии и геофизики рассматриваемой территории, ревизии керна скважин, обломочного и минерального, состава кайнозойских отложений и промежуточных коллекторов чехла была проведена реконструкция магматической деятельности, уже давшей первые положительные результаты в виде находки кимберлитовой трубки «Манчары».

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Маслов В.К.* Роль флюидного (грязевого) вулканизма в формировании раннеюрских отложений и полезных ископаемых Южной Якутии // Геология и геофизика. Новосибирск. Наука. 1995. Т. 36. № 7. С. 42-52.
2. *Мишин В.М., Истомин И.Н., Гриненко В.С.* Новая рудоносная провинция на востоке Сибирской платформы // Вестник Госкомгеологии РС(Я). 2002. № 1. С. 6-14.
3. *Izbekov E.D., Podyuchev B.P., Surnin A.A.* Evidence for the existence of a paleovolcanogenic belt within the Yakut uplift of the Siberian platform // Large igneous provinces of Asia, mantle plumes and metallogeny. Novosibirsk: Publishing House of SB RAS, 2007. С. 27-29.