

**Эколого-геокриологические условия и опасности освоения месторождения
золота «Таборное» (Южная Якутия)**

Разумец Мария Сергеевна

Студент

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Геологический
факультет, Москва, Россия
E-mail: razumetsm@gmail.com*

Рассматриваемая территория (месторождение Таборное) находится на юге Республики Саха (Якутия) в пограничном районе с Амурской и Читинской областями с координатами 118-120⁰ в.д. и 56-58⁰ с.ш.

Экологическая обстановка территории обусловлена всем комплексом природных условий, образующих региональные биотопы, и особенностями техногенных нагрузок и воздействий, сопровождающих освоение месторождения. Биотопы фитоценозов рассматриваемой территории отличаются преобладанием сравнительно сильно расчленённого низкогорного рельефа и повсеместным развитием скальных пород с маломощным элювиально-делювиальным чехлом рыхлых отложений и образований. Ведущую роль в строении биотопов играют многолетнемерзлые породы, имеющие в основном сплошное распространение, и определяющие облик развитых здесь биотопов.

Закономерности геокриологического строения и изменчивость мерзлотной обстановки территории определяются региональными климатическими условиями, целым рядом факторов природной среды (большими абсолютными отметками местности, различиями в экспозиции и крутизне склонов, значительной изменчивостью мощности и свойств снежного и растительного покровов). Заболоченность, инфильтрация летних осадков и конденсация водяного пара в крупнообломочных образованиях имеют второстепенное значение, также как и состав, влажность и теплофизические свойства пород, которые слабо изменяются по площади. Отепляющее влияние поверхностных и подземных вод наиболее ярко проявляются в днищах долин мелких рек, которые находясь в талом состоянии, являются областями питания подземных вод в течение большей части летнего периода, когда частично или полностью разрушается водонепроницаемый слой сезонного оттаивания пород.

После начала освоения территории месторождения и добычи дисперсного золота на эколого-геокриологическую обстановку стал оказывать влияние техногенный фактор. Совокупное действие природных и техногенных факторов и условий привело к изменению среднегодовых температур пород, глубин их сезонного оттаивания и промерзания, активизации или возникновению ряда экзогенных геологических процессов и явлений (курумов, селей, снежных лавин, термоэрозии и др.). Интенсивность проявления этих процессов находится в прямой зависимости от «плотности» техногенных нарушений на рассматриваемой территории.

Наибольшее влияние на эколого-геокриологическую обстановку оказывает сооружение карьеров, нарушающее естественное залегание пород и многолетнемерзлых толщ и активизирующее геокриологические процессы; отвалы вскрышных пород; террасирование склонов при бурении разведочных скважин, а также геохимическое загрязнение

территории неочищенными бытовыми стоками рабочего посёлка, продуктами распада взрывчатых веществ и растворами обогатительной фабрики.

Задачей дальнейших исследований является количественная оценка изменения параметров отдельных компонентов экосистем и разработка предложений по их защите от негативных техногенных воздействий.

Литература

1. Ершов Э. Д. Общая геокриология. М.: Изд-во МГУ, 2002.

Слова благодарности

Автор выражает благодарность к.г.-м.н. Е.Н. Оспенникову за помощь в подготовке тезисов.