

## **СТРУКТУРНЫЕ НАРУШЕНИЯ КАК ОДИН ИЗ ОСНОВНЫХ ПРИЗНАКОВ ПРОЯВЛЕНИЯ КИМБЕРЛИТОВЫХ ТЕЛ В ТОЛЩАХ КОРЕННЫХ И ОСАДОЧНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ**

**Коротков Ю.В.**

Г. Архангельск

Диагностика кимберлитовых тел, особенно в осадочных толщах земной коры, является сложной процедурой в поисковом процессе и постоянно вызывает дискуссии среди исследователей. В тоже время, не вызывая ни у кого сомнения, считается, что подъём кимберлитового флюида осуществлялся по зонам глубинных разломов, а их последующая приповерхностная локализация уже определялась совокупностью разноранговых разрывных нарушений в платформенном чехле. Трубки взрыва в этом случае являются вертикальными и обособленными структурными элементами относительно вмещающих пород, размерами и своим местонахождением они пространственно ограничены ослабленными зонами в земной коре, подвязанными к тектоническим нарушениям. Таким образом, очевидно, что объекты поиска (кимберлитовые тела) связаны с зонами тектонических разломов, и в этом случае использование структурного контроля в качестве одного из основных в значительной степени может сузить рамки поиска.

Наличие пластичной рудовмещающей толщи, состоящей из слаболитифицированных аргиллитов, алевролитов и песчаников естественным образом «гасит» все тектонические нагрузки, возникающие на уровне фундамента, и это не дает проявляться структурным нарушениям, в том числе и с разрывом сплошности. И многими специалистами считается, что структурные изменения в таких условиях могут проявляться, но лишь эпизодически, не являясь закономерными. Поэтому в арсенале геологов-поисковиков до сих пор нет поискового критерия, основанного вызванными структурными изменениями для объектов в ранге трубки взрыва.

Нами было установлено, что участки разломов в местах внедрения кимберлитовых тел и на некотором удалении отличаются от основной структурной фактуры разлома. Эта реструктуризация связана с внедрением магматического флюида. Воздействие трубок на вмещающие породы выражается повышенной трещиноватостью околотрубочного пространства, с образованием особых зон интенсивного дробления в пределах кольца толщиной ~30-50 м, а иногда и более. Тектонические трещины являются секущими для горизонтально залегающих слоёв и при этом чётко ориентированы вдоль распространения основной оси разлома. В пределах этих зон устанавливается особый гидродинамический режим перемещения воды и газовых флюидов по системе сообщающихся трещин и это существенно сказывается на электрических свойствах горных пород. Проявления на геоэлектрических разрезах таких отклонений в фоновом поле с их линейно-вытянутым положением имеют место быть очень часто, и их можно рассматривать в качестве одного из направляющих признаков в поиске таких структур. Для обнаружения признаков тектонического проявления непосредственно трубок взрыва, работы могут выполняться в приемлемом масштабе и с использованием расстановок, позволяющих это делать достаточно мобильно.