

Отзыв

на автореферат диссертации Серебрякова Евгения Валерьевича «Разрывная структура коренных месторождений алмаза»
(на основе трехмерных моделей).

Основной целью государственной политики в области недропользования и управления государственным фондом недр является обеспечение России разведанными запасами минерального сырья. При этом программа обеспечения производства, в частности МСБ алмазов, может быть успешно реализована только при проведении активной и научно-обоснованной политики.

В современных условиях интенсивность разработки разведочных запасов и слежение темпов воспроизводства по большинству видов твердых полезных ископаемых требует подходы с использованием современных информационных систем, а также построений моделей прогнозируемых объектов. Особенно важно использовать необходимый объем информации для построения прогнозно-поисковых работ и локализовать площадь на обнаружение коренных месторождений-аналогов эталонных объектов, что и предлагается в данном автореферате диссертации А.В. Елохина.

Как известно, острая ситуация сложилась с алмазами Сибирской платформы, где прогнозно-поисковые комплексы, особенно для месторождений алмазов в платформенных условиях, где продуктивные толщ перекрыты осадочным чехлом большой мощности и широко развиты трапповые интрузии.

В работе использован новый подход к типизации алмазоносных месторождений Сибири, основанный на создании моделей кимберлитоконтролирующей структуры как прогнозно-поисковой модели в качестве эталона на основе геолого-геофизических данных эталонных объектов, находящихся в промышленной разработке алмазоносных трубок «Нюрбинская» и «Ботубия».

Необходимо отметить также прямые геолого-структурные наблюдения, сопровождаемые изучением параметров тектонической трещиноватости, характеризующей особенности разломно-блоковых структур, плотности и густоту трещин, позволяющих определить направление разрывных структур. Полученные данные характерные для карьерного поля алмазоносной трубки «Нюрбинская» с применением трехмерного моделирования, позволили диссертанту создать объемную модель разломно-блокового строения участка её локализации, а также определить, что в разрывной структуре месторождения играют роль разломы Северо-Восточного (Ботубинская), Север-Северо-Восточного (Диагональный), Восток-Северо-Восточного (Широтный), Север-Северо-Восточного направления, формирующие кимберлитовый узел.

Полученные структурные данные подкреплены диссертантом массовыми замерами тектонических трещин, что позволило выявить связь