

О.Н.Егоров
ИВГИГ ДВО РАН

ВЫБОР МОДЕЛИ КОР НЕЙ ЦЕНТРОВ ЭНДОГЕННОЙ АКТИВНОСТИ

1. Геологическое строение глубоко эродированных острово-дужных палеовулканических поясов свидетельствует о существовании мантийных диадиров, представленных реальными первично магматическими многофазовыми базит-гипербазитовыми массивами, знтрудировавшими, а в верхних частях магматических колонн протрудировавшими до уровня амфиболитовой, зеленосланцевой фаций метаморфизма.

2. Мантийные интрузивно-протрузивные базит-гипербазитовые тела являются чрезвычайно мощными транспортерами аккумулированной в них тепловой энергии из мантии в верхние горизонты коры. Опубликованные к настоящему времени материалы дают возможность сделать следующие оценки распределения температуры по магматической колонне. На глубине 130 км 1800° , на глубине 110-120 км - $1525-1550^{\circ}$, на глубине 60-70 км - $1420-1580^{\circ}$, на глубине 30-35 км не менее 1150° , на глубине 20-25 км (в голове протрузивной колонны) - $80\text{С}-950^{\circ}\text{С}$. На всех уровнях, начиная от основания коры, температуры в магматической колонне на $250-300^{\circ}$ превосходят температуру среда внедрения.

3. Мантийный диапир либо непосредственно сам, либо через контактовое воздействие (кондуктивный механизм) генерирует на уровне верхней мантии-основания коры перидотитовую, пикритовую, базальтовые, андезитовую, дацитовую магмы.

4. Внедрение мантийного диапира в низы коры вызывает флюидную конвенцию, подъем геоизотерм, что ведет к плавлению водосодержащих пород на уровне амфиболитовой, зеленосланцевой (отчасти гранулитовой) фаций метаморфизма ия образованию коревых андезито-базальтовых, андазитовых, дацитовых, риолитовых магм.