



ДЖВÁНЕНГ

Авторы: В. Г. Черенков

ДЖВÁНЕНГ (Jwaneng), месторождение алмазов в Ботсване, в 110 км к западу от г. Габороне; одно из крупнейших в мире по запасам, крупнейшее по стоимости добываемых ежегодно алмазов. Открыто в 1970, разрабатывается с 1982 открытым способом. Глубина карьера 273 м (2004), с глубины ок. 600 м планируют подземную отработку месторождения. Общие ресурсы месторождения (до глубины 720 м) 428 млн. кар (для алмазов крупнее 1,65 мм). Месторождение кимберлитового типа, приурочено к центр. части архейского кратона Калахари. Выявлено 12 кимберлитовых трубок, промышленно алмазоносна одна (раннетриасового возраста); близкое к промышленному содержание алмазов обнаружено ещё в одной небольшой трубке. Вмещающие породы – доломиты и глинистые сланцы протерозоя, прорванные дайками траппов палеозойско-триасового возраста. Мощность перекрывающих отложений до 65 м.

Площадь крупнейшей трубки на поверхности (под четвертичными отложениями) 52 га. С глубиной размеры трубки уменьшаются и она распадается на Северную, Центральную (максимальные концентрации алмазов), Южную и небольшую четвёртую (безымянную). Форма трубок в плане близка к изометричной, боковые стенки крутые. Трубки до глубины 600 м заполнены только породами кратерной фации, образования гипабиссальных и диатремовых фаций пока не вскрыты. В породах кратерной фации преобладают переработанные вулканокластические кимберлиты, от массивных до хорошо слоистых, сортированных, с небольшим количеством ксенолитов вмещающих пород (до 15 см в диаметре), содержащие мелкие зёрна пиропы, хромита и хромдиопсида. В центр. части Сев. трубки выявлены пирокластические образования, отсутствующие в др. трубках. Ср. алмазоносность пород 1,20–1,35 кар/т. С глубиной содержание алмазов увеличивается.

Добыча (2005) составила 15,6 млн. кар. Алмазы высокого качества: от 25 до 35% – ювелирные, высока доля камней массой 2 и более кар (масса крупнейшего из добытых алмазов ок. 350 кар). Алмазы преим. бесцветные, прозрачные (много камней «чистой воды»), очень редки жёлтые и светло-зелёные. Среди крупных алмазов преобладают октаэдры (ромбододекаэдры и кубы единичны). Цена алмазов (2000) в ср. 130–140 долл./кар.