



КАНАДСКАЯ АЛМАЗОНОСНАЯ ПРОВИНЦИЯ

Авторы: В. Г. Черенков

КАНАДСКАЯ АЛМАЗОНОСНАЯ ПРОВИНЦИЯ, занимает большую часть страны, Сев.-Зап. территории и Нунавут (вместе с островами Виктория и Баффинова Земля), провинции Саскачеван, Альберта, Онтарио, Манитоба. Пл. ок. 5 млн. км². Первое месторождение алмазов (Экати) открыто в 1991, разрабатывается с 1998 открытым и подземным способами. К концу 2006 обнаружено св. 250 кимберлитовых трубок, ок. 20 из них промышленно алмазоносны. Разведанные запасы 7 месторождений (Экати, *Дайавик*, Иерихон, Снап-Лейк, Виктор, Гачо-Кюэ, Баффало-Хед-Хилс) – 245 млн. кар. Месторождения провинции средние и мелкие по запасам, но с высокой концентрацией алмазов в рудах (макс. 3,0–4,8 кар/т, месторождение Дайавик).

Провинция в тектонич. плане приурочена преим. к Канадскому щиту Северо-Американской платформы. Алмазоносные кимберлиты связаны с архейскими кратонами – Слейв, Сьюпириор, сложенными гранитами, мигматитами, гнейсами и кристаллическими сланцами. Б. ч. кимберлитовых тел располагается в центр. части кратонов. Пром. месторождения найдены на Сев.-Западных территориях, в остальных районах выявлены проявления алмазов, их признаки или потенциально алмазоносные материнские породы. Преобладает кимберлитовый геолого-пром. тип месторождений, связанный с трубками взрыва, редко с дайками и силлами (напр., месторождение Снап-Лейк представлено системой субгоризонтально залегающих силлов массивных базальтоидных кимберлитов мощностью до 3,5 м среди вмещающих гранитоидов). Особенностью кимберлитовых тел К. а. п. является обычно очень незначит. глубина эрозионного среза, что объясняется как достаточно молодым возрастом большинства кимберлитов (поздний мел – эоцен), так и сравнительно небольшой активностью процессов эрозии. Размеры кимберлитовых трубок в плане б. ч. невелики – от 0,4 до 3 км², единичные – до 16–17 км² (сдвоенная трубка «Виктор»). Мн. трубки имеют хорошо сохранившиеся кратерные части, выполненные туфогенными и вулканомиктовыми кимберлитовыми породами, возникшими за счёт разрушения закратерных вулканич. валов. В жерловых частях трубок преобладают разл. типы кимберлитовых брекчий, реже массивные кимберлиты гипабиссальной фации. Необычные по строению трубки (св. 70) выявлены в центр. части пров. Саскачеван – широкие в плане (до нескольких сотен км²), но маломощные (от первых метров до 100 м) лополитообразные тела, напоминающие грибы-зонтики, сложенные кимберлитовыми породами кратерной фации, с маломощными (десятки м) подводными каналами.

Качество алмазов К. а. п. высокое (особенно из месторождений Экати, Виктор, Снап-Лейк; их цена достигает 180 – 200 долл./кар). Ср. цена алмазов (2006) 156 долл./кар. Разрабатываются 3 месторождения – Экати, Дайавик и Иерихон. Годовая добыча (2006) составляет 12,8 млн. карат.