



# ОЛОВОРУДНЫЙ ПОЯС БОЛИВИИ

Авторы: А. Б. Павловский

ОЛОВОРУДНЫЙ ПОЯС БОЛИВИИ, протягивается через всю страну от оз. Титикака на севере до границы с Аргентиной на юге, в хребтах Центральной Кордильеры, начиная от Кордильеры-Реаль; один из крупнейших районов мира по запасам и добыче олова. Протяжённость до 1000 км, ширина 100 км. Включает до 1100 месторождений (находятся на выс. св. 3700 м), среди которых более 20 крупных и весьма крупных, в т. ч. Льяльягуа (Катави), Оруро, Потоси (Серро-Рико-де-Потоси), Колькири, Уануни, Марококала, Чокая, Караколес и Чорольке. Подтверждённые запасы олова в коренных месторождениях ок. 400 тыс. т, ср. содержание олова в коренных рудах 0,3–0,75%, в россыпях 300–500 г/м. Россыпи олова, составлявшие небольшую часть запасов, практически отработаны. Первые месторождения (россыпи с высоким содержанием серебра в районах Потоси и Оруро) открыты в 16 в. и разрабатывались только для извлечения серебра. С кон. 18 в. разрабатываются также для получения серебра месторождения коренных руд этих районов, в 19 в. касситерит начали извлекать как побочный продукт, а к концу века эти месторождения стали крупнейшими источниками олова. В нач. 20 в. открыты собственно оловянные месторождения Льяльягуа, Караколес. Разработка ведётся подземным способом, глубина шахт до 400–500 м. Кроме олова, из руд попутно извлекают вольфрам, серебро, свинец, цинк и висмут.

В тектонич. плане О. п. Б. приурочен к крупному герцинскому антиклинорию, сложенному осадочными и вулканич. породами докембрия, палеозоя, мезозоя и кайнозоя, прорванными многочисл. интрузиями преим. гранитного и гранит-порфирового состава, с которыми связаны оловорудные месторождения. В сев. части пояса месторождения локализуются в пределах или вблизи мезозойских батолитов гранитоидного состава, в центральной и южной частях пояса месторождения приурочены к небольшим субвулканическим телам мезозойских гранит-порфиров, кварцевых порфиров, а также миоценовых дацитов, риолитов. Осн. структурно-морфологич. тип рудных тел – жильный, штокерковые тела в виде самостоят. образований обычно развиваются на флангах жильных систем или при выклинивании монолитных жил.

В северной части пояса развиты преим. месторождения оловокварцевого типа с вольфрамитом (Чохля), содержание олова 0,4–1%. Для этих руд, кроме касситерита, характерны пром. скопления вольфрамита, а также наличие шеелита и станнина. Протяжённость жильных систем месторождений в осн. 3–4 км. Длина отд. жил от первых десятков до сотни метров, мощность 0,1–0,5 м (исключение – месторождение Колькири, где гл. жила прослежена на 1500 м и имеет мощность от 5 до 20 м, в ср. 10 м). Общий вертикальный размах по системам жил достигает 1000 м и более, отд. жил – от 200–300 до 650 м.

В центральной и южной частях пояса наиболее широко развиты и характеризуются крупными масштабами месторождения оловосульфидного типа с комплексными арсенопирит-пирротиновыми (Уануни, Марококала), оловосеребряными (Льяльягуа, Потоси), олово-свинцово-серебряными (Чокая), олововисмутовыми (Тасна) рудами; ср. содержание олова (представлено касситеритом, франкеитом и тиллитом) варьирует от 0,5 до 1,7%. В центр. и юж. районах пояса встречаются также месторождения оловосиликатного типа (Караколес) с

содержанием олова 0,15–0,5%; в рудах: касситерит, станнин, арсенопирит, халькопирит. Жилы месторождений обычно маломощные (менее 1 м), длиной до 1 км, иногда до 2–3 км, прослеживаются по вертикали б. ч. до 650 м. Общий вертикальный размах жильных систем достигает 700 м и более.

С глубиной происходит обеднение руд. Мощность зоны окисления руд колеблется от первых десятков метров до 200–250 м.