

Значение элювиально-делювиальных россыпей, связанных с хромит-платиновыми рудными зонами Светлоборского и Вересовоборского массивов, в формировании Исовско-Туринского россыпного узла

Паламарчук Роман Сергеевич

Студент (специалист)

Национальный минерально-сырьевой университет «Горный», Санкт-Петербург, Россия

E-mail: palamarchuk22@yandex.ru

Исовско-Туринский россыпной узел является одним из крупнейших на Урале, за все время разработки которого было извлечено около 220 тон платины [2]. Источником для формирования данного россыпного узла послужили Светлоборский и Вересовоборский клинопироксенит-дунитовые массивы. Элювиально-делювиальные россыпи являются промежуточным звеном между коренным массивом и аллювиальной россыпью. Минералы платиновой группы (МПГ) из элювиально-делювиальных россыпей служат важным источником информации о коренном оруденении, а также могут способствовать решению вопросов о накоплении платины в россыпях как ближнего, так и дальнего сноса.

Среди МПГ из элювиально-делювиальных отложений, перекрывающих дуниты Вересовоборского массива, преобладают минералы ряда изоферроплатина - железистая платина. По ним в качестве вторичного минерала развивается туламинит. Из включений в железо-платиновых минералах распространены тугоплавкие платиноиды с преобладанием Ir-Os сплавов. Fe-Pt минералы элювиально-делювиальных отложений Светлоборского массива отличаются преобладанием изоферроплатины со слабым развитием вторичных минералов. В железо-платиновой матрице широко распространены включения иридистого осмия и сульфиды элементов платиновых группы (лаурит-эрликманит, кашинит-боуит, феродсит, купроиридсит). Отличительной особенностью ассоциации МПГ Светлого бора является широкое распространение агрегатов самородного иридия (размером от 0,2 мм до 1,5 см). Набор МПГ для элювиально-делювиальных отложений Светлоборского и Вересовоборского массивов резко контрастен и для каждого массива соответствует ассоциации МПГ из коренных хромит-платиновых рудных зон [1].

Итак, как показывают результаты исследований, ассоциация МПГ в элювиально-делювиальных россыпях соответствует набору МПГ коренных хромит-платиновых рудных зон, залегающих в дунитах Вересовоборского и Светлоборского массивов. При оценке распределения МПГ в россыпях ближнего сноса (делювиальные, коллювиальные и ложковые) Исовско-Туринской системы сохраняется набор минералов характерный для коренных источников. В то время как вклад Светлоборского и Вересовоборского массивов в формирование аллювиальных россыпей рек Ис и Тура приблизительно одинаковый. Также необходимо заметить, что тесная пространственная связь элювиально-делювиальных отложений с коренными источниками может использоваться как поисковый критерий при выявлении коренного платинового оруденения в породах клинопироксенит-дунитовых массивов.

Источники и литература

- 1) Малич К.Н., Степанов С.Ю., Баданина И.Ю., Хиллер В.В. Минеральные ассоциации платиноидов Светлоборского, Вересовоборского и Нижнетагильского клинопироксенит-дунитовых массивов (Средний Урал, Россия) // Вестник Уральского отделения Российского минералогического общества. 2015. № 12. Екатеринбург: ИГГ УрО РАН, С. 65-83.
- 2) Мосин К.И. История добычи платины на Урале. Нижняя Тура: Нижнетуринская типография. 2002. 246 с.