

Секция «Геология, геохимия и экономика полезных ископаемых»
**Морфометрические характеристики россыпного золота разных
структурно-тектонических позиций**

Хусаинова Альфия Шамилевна

Студент (специалист)

Пермский государственный национальный исследовательский университет, Пермь,
Россия

E-mail: sham201@rambler.ru

Основные закономерности формирования формы частиц золота в аллювии (россыпи, песчано-гравийные месторождения) обусловлены его характеристиками в **исходных рудах, процессах переноса и преобразованием** при аллювиальном литогенезе под влиянием динамики водного потока. Предполагается установить связь формы частиц золота с условиями формирования аллювиальных толщ в различных структурно-тектонических условиях размещения аллювиальных объектов.

По результатам выделенного нами золота в полевых и лабораторных условиях проведен анализ количественных характеристик морфологии частиц в разных структурно-тектонических зонах: складчатых областях (внутренние, предгорные, межгорные впадины), переходных зонах и платформах. Рассмотрены морфометрические коэффициенты золота: уплощенности по Н.Б. Вассоевичу (Купл), округленности по Рейли (Кокр) и сферичности по Крамбейну (Ксф).

Коэффициент уплощенности косвенно показывает степень удаленности золотин от коренного источника. Коэффициент округленности может свидетельствовать о длительности переноса частиц золота водными потоками, так как округлая форма может рассматриваться как результат конечного этапа эволюции морфологии золотин при переносе водными потоками. Показатель окатанности также характеризует дальность переноса золотин. Значения коэффициентов зависят от вещественного состава кластического материала, так как большая часть окатанного золота сравнительно быстро оказывается захороненной в аллювиальных отложениях.

Проведен анализ нескольких сотен частиц золота из современного аллювия на Сибирской и Восточно-Европейской платформах (рр. Кама, Вилюй), межгорных впадин Кузнецкого мегаантиклинория (рр. Андрушкин, Палиостровский), горно-складчатых областей Енисейского кряжа (бассейн р. Маят), Алтае-Саянской (р. Бай-Сют) области и территории Юкон (Канада, рр. Клондайк, Бонанза, Индиан). Получены данные среднего значения показателей для платформенных областей: Купл - 9,3; Кокр - 0,95; Ксф - 0,68; межгорных впадин: Купл - 4,3; Кокр - 0,83; Ксф - 0,58; горно-складчатых областей: Купл - 4,62; Кокр - 0,87; Ксф - 0,75. Основным информативным показателем изменений системы оказался Купл.

Источники и литература

- 1) Наумов В.А., Брагин Д.Ю., Хусаинова А.Ш., Шадрин Н.С., Шукин Н.В. Золото россыпи р. Бай-Сют (Тыва) // Проблемы минералогии, петрографии и металлогении. Научные чтения памяти П.Н. Чирвинского. Пермь, 2015. С. 278-281.
- 2) Петровская Н.В. Самородное золото // М.: Наука, 1973. С. 345
- 3) Хусаинова А.Ш., Шадрин Н.С. Золото современного аллювия р. Абакан в районе г. Абаза (Хакасия) // Геология в развивающемся мире. Пермь, 2015 (в печати).
- 4) Хусаинова А.Ш., Новикова Ю.А. Морфология золота из руслового аллювия р. Вилюй // Геология в развивающемся мире. Пермь, 2013. С.47-48.