“Involta” Ilmiy Jurnali

Vebsayt: https://involta.uz/

КУЛДЖУКТАУСКИЕ РУДНОЕ РАЙОН И РУДНОЕ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ

Абдуваитов Азимжон Қудрат ўғли[1]

Институт Минеральных Ресурсов (ГП ИМР)

azimjon.abduvaitov96@gmail.com

Муротов Ферузжон БобоКулович[2]

Институт Минеральных Ресурсов (ГП ИМР)

feruzmurotov@gmail.com

Рахимов Бахром Турсоатович[2]

ГУП Регионалгеология

АННОТАЦИЯ

Расматриваются вопросы рудное залегаюший горнорудное район Кулджуктау. Как провести анализ полезных компонентов расположенных в основных интрузиях рудного района. Чем отличаются в полезные поинтах от анализа аналогичных полезные поинтах. Дальнейшие его перспективы связаны с рудопроявлением Таушан и д.р. каторое заслуживают постановки первоочередных оценочных работ по комплексу геологических и экономических критетиев и являются наиболее реальными обектами.

Ключевые слова: Кулджуктау горнорудное район, золота, рудное тела, перспективние зона, генезис, геологическая позиция, геологическая обекты, Таушанский интрузив, цезий, литий.

Вход

В связи с быстрыми темпами добычи полезных ископаемых с прошлого века отктыты все поверхностные месторождения. В настоящее время все геологические изыскания трибуют разведки полезных ископаемых в более глубоких частях земли или в менее изученных районах. Из-за роста цен на полезные ископаемые ранее перспективные участки переоцениваются как горнодобывающие. Следующая статья также посвящена региону который когда-то был перспективным, а сейчас находится на уровне добычи.

Анализ литературы

Первоначально космогеолого-геофизические исследования проводились на Кулджуктауской площади. В 1963-1966 годах **Даутов А.И.,Головлёв В.Г,Губин В.Г.** проводил геологоразведочные и проведение комплексных геолого-поисковых работ м-а 1:625000 и частично1:10000 с целью выявления месторождений полезных ископаемых, особенно золота, ртути, вольфрама и олова. Проведение поисково-ревизионных работ в пределах известных участков редкометальной, редкоземельной и ртутной минерализации с целью определения их перспектив и направления дальнейших работ. Иванов Г.А, Иванова Л.И, Ахмедов Д.А., Ведерников В.А., Жиловачик Г.М

Геологическое строение погребённой поверхностим домезозойского фундамента в прибортовых частях гор кульджуктау и Южного Нуратау по данным сейсморазведочных работ»

Айсанов Я.Б,Егоров А.И.,Эскин Л.Л,Русановский В.С,Иванов Г.А Отчёт «Геологическое строение и полезные ископаемые гор Кульджуктау

(объяснительная записка ксводной геологической карте масштаба1:50000 по работам Кульджуктауской ГСП за1969-72гг1974г

Полученные резултаты

1.Верхнекаменноугольный комплекс габброидных интрузий (νC3). Интрузивные породы основного состава (габброидного ряда) прорывают весь комплекс палеозойских отложений.

Габброидные породы слагают три интрузива- Бельтауский, Шайдаразский, Таушанский и несколько небольших интрузивных тел по северному склону гор Кульджуктау, в восточном и юго-западном окончании Тозбулакского гранитоидного массива и в северном контакте кынгыртауских интрузий кислого состава.

Бельтауский интрузив залегает в ядре синклинальной складки среди карбонатных отложений верхнего силура и лишь на северо-востоке контактирует с известняками и доломитами верхневенлокского подъяруса (черт4).

Интрузив представляет собой сложно построенное лополитообразное тело, среди которого выделены следующие разности: титаноавгитовое и роговообманковое габбр, габбро-норит,

Оливиновое габбро, оливиновый габбро-норит,плагиолерцолит, троктлит,лейкократовоеп габбро и анортозит. В юго-западной части интрузива основные породы прорваны гранитами и сиенито-диоритами нижнепермского и дайками среднего и основного состава верхнепермского интрузивных комплексов.

Шайдаразский интрузив расположен в центральной части гор Кульджуктау и прорывает терригенные отложения нижнего, среднего-верхнего карбона. Интрузив вытянут в юго-восточном направлении на12км, имеет ширину1-1,5км.

Массив сложен в средине-габбро, габбро-норитами, и по краям-кварцевым габбро и диоритами. Среди габбро-норитов залегают небольшие тела перидотитов.

Породы основного состава интрузива прорваны небольшими штокообразными телами двуслюдяныхгранитов нижнепермского комплекса.

Жильная фация Шайдаразского инрузива представлена пегматитами, дайками спессартита.

Таушанский интрузив находится на южном склоне восточной половины гор Кульджуктау и залегает среди терригенных пород таушанской свиты и карбонатных пород нижнего девона. В плане интрузив имеет удлинённую овальную форму размером4х2км. Краевые части его сложены габбро-диоритами, кварцевыми габбро-диоритами, центральная- крупнозернистыми габбро, габбро-норитами и норитами. Здесь также встречаются небольшие тела пироксенитов. Интрузив прорван биотитовыми и двуслюдяными гранитами и дайками спессартита.

2. верхнекаменноугольный-нижнепермский комплекс щелочных диоритов.

Восточно-Кынгыртауский интрузив. Массив имеет площадь 4км^2 и приурочен к южному крылу Кынгыртауской антиклинали. Порфировидные кварцевые сиенито -диориты прорывают толщу доломитов венлокского яруса и габброиды верхнекаменноугольного интрузивного комплекса. Последние залегают в северном контакте интрузива. Аплитовидные граниты образуют небольшие штокообразные тела и обнажаются в северной и западной частях интрузива. Широкое распространение здесь получили дайки, которые представлены спессартитами.

3.**Нижнепермский интрузивный комплекс гранитоидов и щелочных пород.** Возраст этого комплекса установлен по прорыванию ими габброидов и данным определения абсолютного возраста-265-270млн.лет. (калий-аргоновый метод, Ф.А.Аскаров). В этом комплексе выделяются 4 фазы:

порфиритовидных и биотитовых гранитов (γ^1P_1),двуслюдяных гранитов (γ^2P_1), аплитовидных гранитов ($i\gamma P_1$) и щелочных пород (εP_1).

Гранитоиды образуют 5 самостоятельных интрузивов и ряд мелких штоков.

Тозбулакский интрузив расположен в центральной части гор Кульджуктау и прорывает весь комплекс палеозойских пород, являясь наиболее крупным из всех известных в районе. Он вытянут в северо-западном направлении на10км при максимальной ширине до 5км.

Сложен массив ,в основном, биотитовыми и двуслюдяными гранитами, остальные разности**:**

гранодиориты, диориты, кварцевые диориты, нефелиновые сиениты имеют меньшее развитие. В пределах западного и восточного контактов интрузива обнажаются небольшие тела габброидных пород. Из жильных образований широкое развитие имеют дайки спессартита, диоритового порфирита, кварцевого диоритового порфирита, гранодиорит-порфира и диабазового порфирита .

Актостинский интрузив находится несколько севернее кол. Актосты и представляет собой небольшое (8,5кв.км)штокообразное тело. Им прорваны известняки янгиказганской свиты ($S_1ln\gamma an$)и терригенные образования таушанской свиты (C1t tsh)массив сложен биотитовыми и двуслюдяными гранитами. Последние образуют мелкие штокообразные тела в юго-западной части интрузива.

Западно-Кынгыртауский массив обнажается в 5км восточнее аула Шурук; вытянут он в северо-западном направлении на4км при ширине в центральной частидо1,2;сложен, в основном биотитовыми гранитами и лишь на севере габброидами верхнекаменноугольного интрузивного комплекса. Северный контакт интрузива с венлокскими известняками крутой (60-85°) и наклонён в сторону интрузива. Восточнй и западный контакты олого падают (40-50°) од известняки, а южный перекрыт мезокайнозойскими отожениями.

Аяк-Гужумдинский интрузив включает два выхода двуслюдяных гранитов, расположенных в 2 и 2,5км северо-восточнее дноимённого колодца. Оба штока гранитоидов (один 0,5кв.км и второй-0,2кв.км) прорывают толщу известняков нижнего и среднего девона.

Северо-Шайдаразский интрузив в районе кол. Шайдараз и залегает среди терргенных пород ордовика. Сложенмассив двуслюдяными гранитами.

4. Верхнепермский дайковый комплекс.

Дайковые образования имеют широкое распространение в горах Кульджуктау и представлены диабазовыми порфиритами, микро-диабазами одинитами, спессартитами, диоритовыми порфиритами и гранодиорит-порфирами. Они прорывают весь осадочный комплекс пород палеозоя и интрузивные образования всех предыдущих комплексов (1-таблица)

Возраст	Имя интрузивы	Состав
Верхнекаменноугольный	Шайдаразский	габбро-норитами краям-кварцевым габбро и диоритами
	Таушанский	габбро-диоритами, кварцевыми габбро-диоритами
Верхнекаменноугольный-нижнепермский	Восточно-Кынгыртауский	сиенито -диориты, габброиды
Нижнепермский	Тозбулакский	биотитовыми и двуслюдяными гранитами
	Актостинский	биотитовыми и двуслюдяными гранитами
	Западно-Кынгыртауский	основном биотитовыми гранитами
	Аяк-Гужумдинский	Оба штока гранитоидов
	Северо-Шайдаразский	среди терргенных пород ордовика
Верхнепермский	дайковый комплекс	диабазовыми, диоритовыми порфиритами и гранодиорит-порфирами

1-таблица

Горы Кульджуктау характеризуются ограниченным площадным распространением вулканогенных и широким развитием интрузивных образований. Вулканогенные породы липарит-андезит- базальтового и липарит-дацит-андезитового формационных типов развиты соответственно в составе ордовикско-нижнесилурийской и среднекаменноугольной dулканогенно-осадочных формаций.

Интрузивные комплексы предствлены:а) верхнекаменноугольными гипербазит-базитовым (никеленосная перидотит-габбровая формация), б) верхнекаменноугольным-нижнепермским сиенито-диоритовым, в) нижнепермским гранитоидным, г)условно нижнепермским нефелин-сиенитовым и д) верхнепермским порфир-порфиритовым.

Основные перспективы гор Кульджуктау связаны с местоожениями золота и графита(с сопутствующими никелем,кобальтом, медью).

Кроме того, известны рудопроявления ртути, олова, вольфрама,цезия,лития редкоземельных и цветных металлов, бокситов; месторождения нерудных полезных ископаемых

Золото. Перспективы золотоносности Кульджуктау резко расширены врезультате геолого-съёмочных работ Кульджуктауской ГСП (1963-1972гг) на основании дальнейших геолого-геофизических исследований и поисков была подтверждена практическая значимость ряда выявленных золоторудных объектов, на которых развёрнуты поисково-разведочные работы(Северо-таушанская группа проявлений); под детальные поиски переданы Адылсайский и Камыстинский; рекомендованы Южносултанбибинский и Джуракудукский участки. Перспективы золотоносности района связаны, в основном, с площадями развития песчано-сланцевых отложений таушанской свиты. Золоторудная минерализация наиболее широко проявлена в зонах окварцованных и березитизированных пород по разломам. Кроме того,перспективными на золото в целом являются также молассовая толща средне-верхнекаменноугольноо возраста, русловые и пойменные образования аптского яруса (палеороссыпи).

Графит. Известно,что промышленное месторождение Тасказган, приуроченное к контактовым частям Бельтауского интрузива с вмещающими карбонатными породами силура. Руды комплексные- с промышленными содержаниями никеля и полупромышленными кобальта и меди. Предпосылки

выявления аналогчной минерализации связаны с экзоконтактовыми зонами Шайдаразского, Аякггужумского и Таушанского интрузивов.

Ртуть. Рудопроявления расположены в восточном и западном окончаниях гор и находятся среди карбонатных отложений силура и девона.Минерализация отмечается в местах повышенной трещиноватости пород, вблизи нарушений , а также непосредственно в зонах дробления небольших крутопадающих разломов . Дальнейшие перспективы на ртуть связаны с необходимостью поисков экранированных залежей в пределах центральной части площади.

Олово. Приурочивается к мусковитизированным гранитам и пегматитовым жилам в Таушанском, Актостинском, Северошайдаразском иАякгужумдинском интрузивах. Перспективы оловоносности требуют дальнейшего изучения.

Цезий,литий. В промышленных содержаниях установлены в маломощных альбит-лепидолитовых пегматитовых жилах Шайдаразского интрузива. Сопутствующими элементами являются бериллий, необий и тантал.

Редкоземельные элементы. Выявлены в известняках силура и девона, гранитоидах и габброидах Тозбулакского и Шайдаразскогог массивов. Проявления приурочены к разрывным нарушениям и скарнам.

Цинк. Установлен на южном склоне горы Тузкой и северо-западнее колодца Учкудук. В том и другом случаях минерализация отмечается в зонах интенсивной трещиноватости среди силурийских известняков.

Бокситы. Залегают в основании разреза среднекаменноугольных (западнее горы Кошшалак) и нижнеальбских отложений (севернее родника Аякгужумды и в ряде точек по северному склону гор Кульджуктау).

Нерудные полезные ископаемые. В районе известны месторождения декоративных (узорчатых) известняков девона, габбро (Бельтауский и Таушанский интрузивы), серых и розовых гранитов (Тозбулакский массив),красочных глин (нижний альб). Практический интерес может

представлять также кварц Тобулакской жилы (сырьё для производства хрусталя.

Карта Кулджуктауского рудного района.(Рис. 1)

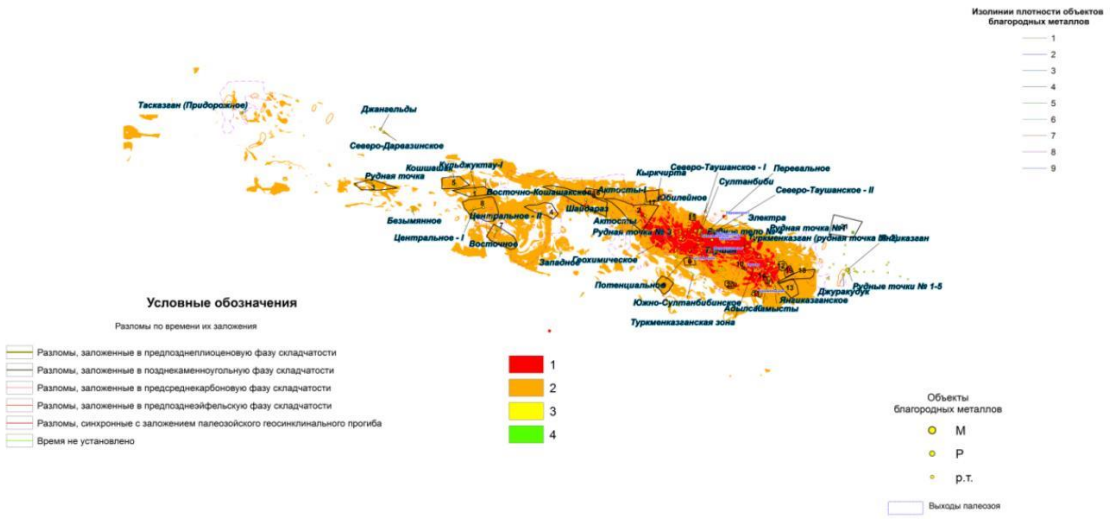

Рис. 1

Вид и Формирование полезного ископаемого Кулджуктовского рудного района.

(рис.2,3)

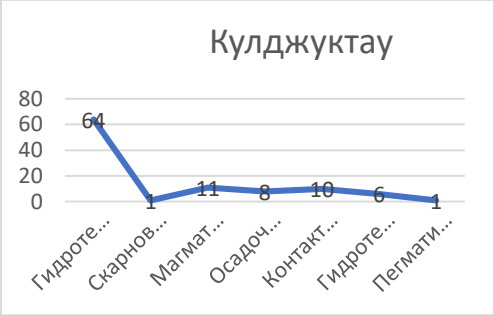

рис.2

Рис.3

Полезные компоненты встречающиеся вместе с золотом в районе Кулджуктау

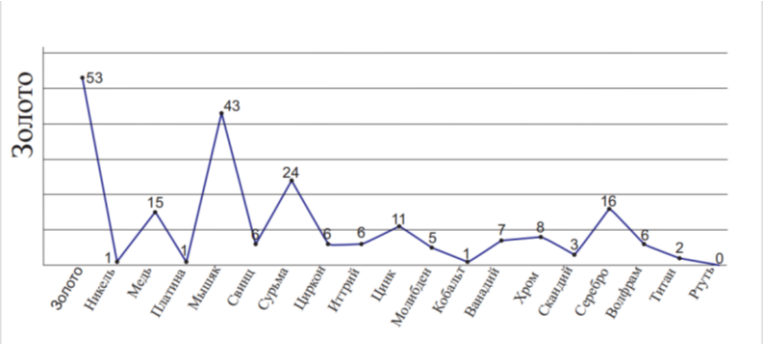

Рис.4

Обсуждения

Возраст пород, распространенных в регионе, также способствует увелечению перспектив полезных компонентов. Геотектонический режим в течение геологического времени обеспечивает постепенный переход к условиям сортирововки и накопления полезных ископаемых.Примером тому является тот факт, что центральное Кулджуктовское рудное поле многие годы находится в экзогенных условиях. В других горнодобывающих районах центральных Кызилкумов мы наблюдаем высокое экзогенные условия. Это является основанием для проведения нами новых научных исследований в области поиска полезных ископаемых. Например, эрозионные врезы могут удвоить имеющиеся запасы за счет поиска аналогов частично или полностью смытых отложений. Открытие таких месторожений экономические целесообразно, поскольку они естественным образом разлагаеются и готовы к переработке.

Вывод

Кулджуктовские район перспективно на золото, что ясно видно из анализа проб, отобранных из рудных пунктов на основании геохимических исследований, проведенных в регионе. Согласно первой таблице, в поле несколько вторжений.

Мы можем наблюдать, что полезные компоненты связаны с вторжением Шайдараз в рудопроявления. Количество золота в нем гораздо выше, чем кларка.

Кроме того, ожидается, что образец, полученный при внедрении пыли, будет содержать 0,01% элемента иттрия.(1-таблица)

В более чем сотне из более чем трехсот образцов, взятых в этом районе, количество золота было выше, чем у кларка. Такие элементы, как ртуть, медь, цинк и графит показывают значительно более чем дюжине образцов.(рис.2)

Это означает, что регион имеет высокие перспективы на золото и другие элементы.

Резултать показывают, что более шестидесяти условий образования золота элементов связаны с гидротермальными процессами. Магматические и контактно-метасоматический более чем в десятке случаев.

Одним словом, 70% полезных компонентов в регионе связаны с постмагматическими процессами. (рис.3)

На основании полученных результатов можно сделать вывод, что в 50% случаев в регионе встречается вместе с золотом мышьяк. В 20% случаев он наблюдается в связи с верховой ездой и в 16% случаев в связи с серебром.

Но золото не встречается в ассоциации с такими элементами, как никель, платина, ртуть.(рис.4)

Часть рудников Кулджуктовского района еще не вышла на уровень добычи, в основном из за отсутствия технико-экономических и инфраструктурных сетей.

Однако, учитывая недавний рост цен на золото идругие ценные элементы, в ближайшие годы в этом районе будут открыты новые месторождения.

Литература

1. Азимов П. Т. (1970).
2. «Гранитоидные формации Узбекистана» Ташкент «Фан»
3. Академия наук УзССР (1969).
4. «Рудные формации и основные черты металлогении золота в Узбекистане» Ташкент «Фан»

5. Шер С. Д. (1974). Металлогения золота Москва «Недра»
6. Довжиков А.Е. (1977).
7. «Тектоника южного тянь шаня» Москва «Недра»
8. Ахмеджанов М. А. Фузайлов И.А. Иванов Г.А. (1979)
9. «Геофизических работ Западного-Узбекистана для создания геофизической основы» (отчёт)
10. Даутов А.И. Головлёв В. Г. Губин В.Г. (1966)
11. «В отчёте излагаются результаты геолого-поисковых работ,проведенны на площади палеозойских выступов гор Кульджуктау»
12. Айсанов Я.Б,Егоров А.И.,Эскин Л.Л,Русановский В.С,Иванов Г.А. (1974)
13. Отчёт «Геологическое строение и полезные ископаемые гор Кульджуктау»
14. Дынкин М.Л, Дюков Ю.Ф.,Старков Н.И., Каллянов Б.Г. (1976)
15. «Отчёт о результатах комплексных геолого-геофизических поисковых работ на золото, проведнных в восточной части гор Кульджуктау»