

# ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

## ИЗУЧЕННОСТЬ И ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ВАСИН

**Фролова А.А.**

*Фролова Анна Александровна – студент,  
кафедра геологии, геолого-географический факультет,  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
Оренбургский государственный университет, г. Оренбург*

**Аннотация:** *данная статья посвящена изученности и геологическому строению месторождения Васин. В процессе разведки 2005-2007 гг существенным образом пересмотрена концепция геологического строения и масштабы месторождения, характеризующие его как крупный золоторудный объект с большими прогнозными ресурсами и весьма благоприятными перспективами на промышленное освоение...*

**Ключевые слова:** *Васин, рудоносность, мезокайнозой, метасоматиты, деллювиальные образования, Тыкашинская антиклиналь.*

*DOI: 10.24411/2542-081X-2019-11201*

Золоторудное месторождение Васин находится на Южном Урале, в 120 км западнее г.Орска.

Район месторождения Васин расположен в зоне сочленения структур первого порядка: Восточно-Уральского поднятия и Восточно-Уральского прогиба. Структурами второго порядка являются Адамовский и Текельды-Таусский антиклинорий и разделявший их, ориентированный в субмеридионильном направлении Анихоский грабен – синклинорий, являющийся зоной смятия. В пределах каждой из структур второго порядка выделяются более мелкие структуры третьего порядка.

Золоторудное месторождение Васин расположено на площади Кумакского рудного поля, в состав которого входят

ранее отрабатывавшееся Кумакское месторождение и ряд рудопроявлений: Октябрь, Миля, Заречное, Проливное, Успенское, Амур, Тамара и др. [2]

Кумакское рудное поле локализовано в пределах Аниховского грабен-синклинория. Последний сложен породами средне-позднедевонского и раннекаменноугольного возраста, смятыми в Тыкашинскую антиклиналь протяженностью более 30 км при ее ширине 6-7 км. Крылья антиклинали осложнены более мелкой складчатостью. Вблизи зон тектонических нарушений проявленных вдоль Восточно- и Западно-Аниховских глубинных разломов, развита приразломная складчатость с интенсивным смятием и частым вертикальным залеганием пород. Девонские и нижнекаменноугольные толщи лежат с явным структурным несогласием.

Месторождение Васин расположено в северной части Тыкашинской антиклинали, сложенной туфогенными и туфогенно-осадочными породами живет-верхнедевонского возраста (D2gv – D3) общей мощностью более 1100 м. [3]

На площади рудного поля широко распространены мезокайнозойские коры выветривания мощностью от первых метров до 40-60 м, развитые на породах палеозойского фундамента.

Выходы интрузивных образований на поверхность на площади лицензионного участка отсутствуют. Отдельными скважинами вскрыты маломощные дайки диоритов, лампрофиров в центральной части Тыкашинской антиклинали.

За пределами участка развитие магматизма имело направленный характер: от массовых излияний базальтоидов к локальным проявлениям кислого вулканизма и широкому развитию плутонических комплексов. Ранние стадии развития геосинклинали сопровождались формированием офиолитового комплекса (Кайрактинский массив) и формации базальтов железистого уклона. В поздней стадии, одновременно с накоплением образований базальт-андезит-дацит-липаритовой формации, сформировались субвулканические тела и интрузивные массивы тоналит-

грано-диорито-плаггиогранитной субформации. В период инверсии, одновременно с накоплением осадков прибрежной терригенно-угленосной молассовой формации, происходило формирование интрузивных образований гранитной формации (Котансинский массив).

Золотое оруднение связано с тектоно-магматическим циклом позднегеосинклиналиного – раннеорогенного этапа развития Южного Урала. По времени оно близко к становлению субформации малых тел диорит-гранодиоритового состава и развивается параллельно плутонической гранитной формации. Однако, несмотря на пространственную близость к гранодиоритовым массивам, участки золотого оруднения дискордантны по отношению к ним. Золотая минерализация сконцентрирована в узких линейно-вытянутых крутопадающих зонах субщелочных метасоматитов, секущих вулканогенно-осадочную толщу (D2-3) и терригенно осадочные породы (C1).

Рудоносные измененные породы отнесены к группе формаций полевошпатных метасоматитов зон региональных разломов. Не исключено, что дайкообразная форма центральных зон метасоматитов, сохранившийся в ряде участков зернистый интрузивный их облик, элементы диабазовой структуры базиса существенно альбитовых пород свидетельствуют о том, что замещению подверглись дайки базальтоидных пород. Интенсивный щелочной метасоматоз и последующая золоторудная минерализация, возможно, являются результатом активизации очагов основной магмы в глубинных зонах региональных разломов. Минералогические данные позволяют отнести оруднение к малосульфидному типу формации больших глубин.

Горными выработками и скважинами установлено, что золотое оруднение на месторождении Васин приурочено к участкам развития кварцевых и кварц-карбонат-полевошпатовых прожилков, маломощных жил и линз с крупнозернистым пиритом в дайкообразных телах кварц-карбонат-полевошпатовых метасоматитов. Значительно реже золотое оруднение приурочено к участкам скопления

кварцевых прожилков, жил и линз в крапчатых или темных метасоматитах. [1]

Основным компонентом первичных и окисленных руд является золото, попутным – серебро.

### *Список литературы*

1. *Конаш А.Ф., Посталовский М.А., Абрамович В.В., и др.* Доизучение золоторудного месторождения Васин в 2007-2010 гг. Оренбург. 2011 г.
2. "Протокол № 1552 заседания ГКЗ от 28.12.2007 г. по рассмотрению материалов "Разведка золоторудного месторождения Васин в восточном Оренбуржье." по состоянию на 01.01.2007 г. (К отчету Харькевич К.А., инв. № 9805)."
3. *Шевырёв Л.Т., Савко А.Д.* Рудные месторождения России и Мира. Воронеж: Воронежский государственный университет, 2012. 284 с.