

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор
Национального
исследовательского
Томского
политехнического
университета
Чубик П.С.



17 ноября 2014 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу Кужугета Рената Васильевича «Золото-теллуридное оруденение Алдан-Маадырского рудного узла (Западная Тува): минералого-геохимические особенности руд и условия их образования», представленную в диссертационный совет Д 003.067.03 на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – «Геология, поиски и разведка твёрдых полезных ископаемых, минерагения».

Диссертационная работа Кужугета Р.В. «Золото-теллуридное оруденение Алдан-Маадырского рудного узла (Западная Тува): минералого-геохимические особенности руд и условия их образования» состоит из 6 глав, Введения, Заключение, списка литературы из 278 наименований, изложена на 152 страницах текста, включая 69 рисунков и 22 таблицы.

Диссертационная работа посвящена актуальной научной проблеме формирования гидротермальных золоторудных месторождений. Выявление новых типов золоторудной минерализации и моделирование условий их формирования, как основа для разработки прогнозно-поисковых критериев, особенно актуальны для Алдан-Маадырского рудного узла, одного из наиболее перспективных золоторудных объектов Республики Тува.

В основу диссертации положены результаты полевых работ проведенных автором, в составе научного коллектива, в пределах Алдан-Маадырского рудного поля в 2008-2014 годах.

При изучении вещественного состава руд и условий их формирования автором выполнен большой объем аналитических работ с использованием современных методов исследования вещества, включая электронную микроскопию, микрозондовый анализ, термобарогеохимические исследования, определение абсолютного возраста пород.

Достоверность полученных результатов и обоснованность основных выводов автора сомнений не вызывают

Диссертация написана автором самостоятельно и обладает внутренним единством.

Ссылки на материалы и выводы, полученные другими авторами, корректны.

Новые научные результаты, полученные автором лично, и выдвигаемые для публичной защиты сводятся к следующему.

Впервые изучена минералогия руд месторождений АМЗУ с использованием современного аналитического оборудования и методов.

Установлена стадийность рудного процесса, разработаны парагенетические схемы минералообразования для изученных месторождений.

Впервые для изученных месторождений исследованы формы нахождения, минералого-геохимические особенности самородного золота, физико-химические параметры отложения золоторудной минерализации.

Впервые на территории Тувы выделен золото-теллуридный тип минерализации, ассоциирующий с вулкано-плутоническими комплексами.

С использованием микрозондового анализа выявлено более 40 ранее не описанных на изученных месторождениях минералов.

Полученные результаты дают новые знания о процессах формирования золоторудных месторождений и способствуют развитию теории гидротермального минералообразования.

Результаты исследований докладывались и обсуждались на Международных и Всероссийских научных конференциях в городах Новосибирске, Иркутске, Екатеринбурге, Миассе.

Основные научные положения диссертации опубликованы в 19 работах, в том числе, 3 статьи опубликованы в журналах из Перечня ВАК.

Несомненно, полученные новые научные результаты могут и должны быть использованы в практической деятельности, при проектировании и постановке поисковых и оценочных работ на рудное золото, прежде всего, в пределах Алдан-Маадьрского рудного узла, а также в других регионах, в сходной геологической обстановке.

Замечания к работе сводятся к следующему.

1) Из формулировки 1-го защищаемого положения неясно, какой классификационный смысл вкладывается в термин «тип минерализации», поскольку утверждается, что оба изученных месторождения относятся к одному золото-теллуридному минеральному типу, но сформировались при отложении различных типов минерализации.

2) Второе защищаемое положение, в предложенной формулировке, - аксиома. По сути дела, это определение термина «типоморфный», которое звучит так: «Признаки по которым с известным приближением можно установить состав, температуру образования или происхождение минералов, носят название типоморфных».

3) Разделение рудного процесса на 10 стадий представляется излишне дробным. К примеру кварц-турмалиновые жилы и сопровождающие их кварц-турмалиновые метасоматиты почему-то отнесены к разным стадиям, хотя сопряженность метасоматитов и руд – один из признаков для выделения стадии минерализации.

4) Автор утверждает, что выявленный золото-теллуридный тип является новым для Алтае-Саянской области. Но это не так. Например, есть публикации:

- Гармаев Б.Л. Золото-теллуридный и золото-висмутовый минеральные типы оруденения западного фланга Боксон-Гарганской металлогенической зон. Восточный Саян: диссертация ... кандидата геолого-минералогических наук.- Улан-Удэ, 2011.
- Дамдинов Б.Б. и др. Состав и условия формирования оруденения золото-теллуридного типа в Тисса-Сархойской золотоносной провинции

(Восточный Саян) // Геология и геофизика. -2007. - Т. 48. - № 8. - С. 833-847.

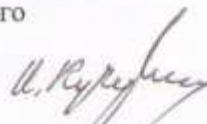
Указанные замечания не влияют существенно на значимость полученных научных результатов. Работа полностью отвечает требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, соответствует пунктам 10-14 «Положения о присуждении ученых степеней», соответствует специальности 25.00.11 – «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения», а её автор, Кужугет Ренат Васильевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата геолого-минералогических наук.

Профессор кафедры геологии
и разведки полезных ископаемых
Института природных ресурсов
Национального исследовательского
Томского политехнического
университета,
д.г.-м.н., профессор



Ворошилов Валерий Гаврилович

Профессор кафедры геологии
и разведки полезных ископаемых
Института природных ресурсов
Национального исследовательского
Томского политехнического
университета,
д.г.-м.н., профессор



Кучеренко Игорь Васильевич

Отзыв заслушан и одобрен в качестве официального на заседании Ученого совета Института природных ресурсов НИ ТПУ 21 октября 2014 г., протокол № 3.

Председатель
Ученого совета ИПР НИ ТПУ



А.Ю. Дмитриев

Секретарь

В.В. Крамаренко

Томский политехнический институт, 634050, г. Томск, пр. Ленина 30, Главный корпус, офис 223
Приемная: (38-22) 70-17-79, chubik@tpu.ru

Институт природных ресурсов Томского политехнического университета, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 2а, строение 5, корпус 20, офис 203
Приемная: (38-22) 42-61-73, ipr@tpu.ru

Ворошилов Валерий Гаврилович, доктор геолого-минералогических наук, профессор
Кафедра геологии и разведки полезных ископаемых
Международная научно-образовательная лаборатория изучения углерода арктических морей, Научный сотрудник, тел.: 8 (3822) 60-62-13, v_g_v@tpu.ru